

Nr sprawy: ZSCH - 1/D/2017

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

(siwz - na podst. art. 36 ustawy z dnia 29.1.2004r. Prawo zamówień publicznych /uPzp – tekst jedn. Dz. U z 2015 r., poz. 2164 ze zm.)

na dostawę i montaż urządzeń i osprzętu na potrzeby pracowni kształcenia zawodowego w zawodach: technik analityk, technik fotografii i multimediiów oraz technik grafiki i poligrafii cyfrowej w Zespole Szkół Chemicznych w Bydgoszczy im. Ignacego Łukasiewicza przy ul. Łukasiewicza 3.

I. NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

Zespół Szkół Chemicznych im. Ignacego Łukasiewicza 3 w Bydgoszczy,
85-821 Bydgoszcz, ul. Ignacego Łukasiewicza 3,
tel. 52 361-10-08, fax. 52 361-04-69

Adres strony internetowej: www.zsc.bydgoszcz.pl

mail zsch_bydgoszcz@poczta.onet.pl

Nabywca: Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
NIP: 953-10-11-863

Odbiorca: Zespół Szkół Chemicznych im. Ignacego Łukasiewicza w Bydgoszczy,
85-821 Bydgoszcz, ul. Łukasiewicza 3,
tel. 52 373-88-78, fax. 52 373-88-78

II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA:

1. Niniejsze postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 39 i nast. uPzp.
2. W zakresie nieuregulowanym niniejszą siwz, zastosowanie mają przepisy uPzp, Kodeksu cywilnego.
3. Wartość zamówienia nie przekracza równowartości kwoty określonej w przepisach wykonawczych wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 uPzp.
4. W przedmiotowym postępowaniu zostanie zastosowana procedura wynikająca z art. 24aa uPzp (tzw. procedura odwrócona).

III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i uruchomienie fabrycznie nowych (*rok produkcji nie starszy niż 2017*) maszyn, urządzeń i akcesoriów na potrzeby pracowni kształcenia zawodowego w zawodach: technik analityk, technik fotografii i multimediiów oraz technik grafiki i poligrafii cyfrowe w Zespole Szkół Chemicznych im. Ignacego Łukasiewicza w Bydgoszczy zlokalizowanym przy ul. Łukasiewicza 3 - w zakresie i na warunkach określonych w siwz z załącznikami, w tym w „Opisie przedmiotu zamówienia” – Załączniki nr 1, 2, 3 do siwz i wzorze umowy.

Przedmiot zamówienia obejmuje m. in.:

- 1) dostawę i montaż urządzeń w miejscu wskazanym przez Zamawiającego, sprzętu oraz akcesoriów,
 - 2) przeprowadzenie szkolenia z zakresu obsługi, użytkowania i konserwacji,
 - 3) dostarczenie instrukcji obsługi poszczególnych elementów w języku polskim,
 - 4) przygotowanie i przekazanie Zamawiającemu dokumentów stanowiących dowód należytego wykonania przedmiotu umowy (*m. in.: atesty, karty gwarancyjne, instrukcje eksploatacji i konserwacji*) w języku polskim.
 - 5) serwis maszyn i urządzeń w okresie rękojmi (dotyczy sprzętu i urządzeń podlegających serwisowaniu).
2. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych, tj.: według podziału na 3 pakietów:
 - 1) Pakiet I – Wyposażenie meblowe pracowni, do kształcenia w zawodzie technik analityk, technik fotografii i multimediiów,
 - 2) Pakiet II – Urządzenia i sprzęt laboratoryjny do kształcenia w zawodzie technik analityk,
 - 3) Pakiet III – Wyposażenie pracowni do kształcenia w zawodzie technik fotografii i multimediiów oraz technika grafiki i poligrafii cyfrowej
 3. Wykonawca może złożyć jedną ofertę na jedną lub pozostałe części zamówienia (pakiety).

4. Wykonawca spełniający warunki udziału w przedmiotowym postępowaniu – uzyska zamówienie na te pakiety, w zakresie których uzyska największą liczbę punktów w obowiązujących w postępowaniu kryteriach oceny ofert.
5. W przypadku, gdy na daną część zamówienia (*pakiet*) nie zostanie złożona co najmniej 1. nie podlegająca odrzuceniu oferta, postępowanie dla tej części zamówienia zostanie unieważnione.
6. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
7. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 7 uPzp.
8. Nazwa i kod określone we Wspólnym Słowniku Zamówień (CPV):
 - kod: 39100000-3 - meble,
 - kod; 39180000-7 - meble laboratoryjne,
 - kod: 39121200-8 - stoły,
 - kod: 39151000-5 - różne meble i wyposażenie,
 - kod: 31000000-6 - maszyny, aparatura, urządzenia,
 - kod: 38400000-9 - przyrządy do badania właściwości fizycznych,
 - kod: 38410000-2 - przyrządy pomiarowe,
 - kod: 38420000-5 - przyrządy do mierzenia przepływu poziomu i ciśnienia cieczy i gazów,
 - kod: 38651000-3 - aparaty fotograficzne,
 - kod: 38650000-6 - sprzęt fotograficzny,
 - kod: 38651600-9 - kamery cyfrowe,
 - kod; 38653100-8 – aparatura do laboratoriów fotograficznych.
9. Zamawiający dopuszcza możliwość powierzenia realizacji przedmiotu zamówienia podwykonawcom. Powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia. Zamawiający żąda wskazana w ofercie części zamówienia, których wykonanie Wykonawca zamierza powierzyć podwykonawcy i podania przez Wykonawcę nazw (firm) podwykonawców.
10. Jeżeli udostępniona dokumentacja wskazywałaby w odniesieniu do materiałów lub urządzeń lub rozwiązań znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, to zgodnie z uPzp Zamawiający dopuszcza zaoferowanie materiałów/urządzeń/rozwiązań równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnego producenta określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia proponowane przez Wykonawcę, aby zostały spełnione wymagania stawiane przez Zamawiającego i stanowią jedynie wzorzec, przykład jakościowy przedmiotu zamówienia, a to oznacza, że Zamawiający dopuszcza produkty o parametrach jakościowych i cechach użytkowych (równoważnych), tj. nie gorszych niż parametry wskazanego produktu, materiału, urządzenia, elementu, rozwiązania i uzna każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach.
11. Zamawiający informuje, że przedmiot zamówienia jest finansowany w ramach projektu pn. „Modernizacja i wyposażenie warsztatów i pracowni kształcenia praktycznego w szkołach zawodowych w Bydgoszczy – etap I” otrzymał dofinansowanie ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko Pomorskiego 2014-2020, w ramach Poddziałania 6.4.3 Inwestycje w infrastrukturę kształcenia zawodowego w ramach ZIT, Schemat: Poprawa jakości usług edukacyjnych szkół zawodowych poprzez inwestycje w infrastrukturę i wyposażenie, w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT).
12. Zamawiający nie określa wymagań, o których mowa w art. 29 ust. 3a i 4 uPzp oraz nie stawia zastrzeżeń, o których mowa w art. 36a ust. 2 uPzp.

IV. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA:

Termin wykonania zamówienia w zakresie:

- 1) Pakietu I – 21 dni od daty zawarcia umowy,
- 2) Pakietu II - 30 dni od daty zawarcia umowy,
- 3) Pakietu III - 60 dni od daty zawarcia umowy.

V. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:
 - 1) nie podlegają wykluczeniu,
 - 2) spełniają warunki udziału w postępowaniu, określone przez Zamawiającego w ogłoszeniu o zamówieniu i SIWZ.
2. Zamawiający wymaga wykazania spełniania następującego warunku określonego w art. 22 ust. 1b uPzp, dotyczącego **zdolności technicznej i zawodowej**, tj.: Zamawiający uzna, że wykonawca spełnia warunek doświadczenia, jeżeli wykaże że wykonał - w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie - minimum jednego zamówienia polegającego na dostawie wraz z montażem mebli drewnianych lub metalowych na kwotę co najmniej **80.000,00 zł. - w zakresie Pakietu nr I.**

3. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych - Wykonawca w takim przypadku zamieszcza informacje o tych podmiotach w oświadczeniu, o którym mowa w ust 1 art. 25a uPzp.
4. Zamawiający jednocześnie informuje, iż „stosowna sytuacja” o której mowa w pkt V.3. niniejszej SIWZ wystąpi wyłącznie w przypadku kiedy:
 - 1) Wykonawca, który polega na zdolnościach innych podmiotów udowodni Zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia.
 - 2) Zamawiający oceni, czy udostępniane wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe pozwalają na wykazanie przez wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13–22 uPzp, jak również podstawy wykluczenia przewidziane w art. 24 ust. 5 pkt 1 uPzp.
 - 3) w odniesieniu do warunku dotyczącego wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów, jeśli podmioty te zrealizują usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.

VA. PODSTAWY WYKLUCZENIA, W TYM WYMIENIONE W ART. 24 UST. 5 UPZP

1. Zamawiający wykluczy z postępowania o udzielenie zamówienia Wykonawcę, który nie wykaże spełniania warunków udziału w postępowaniu lub nie wykaże braku podstaw wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 uPzp.
2. Zamawiający przewiduje wykluczenie Wykonawcy z postępowania na podstawie, o której mowa w art. 24 ust. 5 pkt 1 uPzp, tj.: w stosunku do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. – Prawo restrukturyzacyjne (*Dz. U. z 2015 r. poz. 978 z późn. zm.*) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe (*Dz. U. z 2015 r. poz. 233 z późn. zm.*).
3. Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 13 i 14 oraz 16–20 lub ust. 5 uPzp, może przedstawić dowody na to, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności, w szczególności udowodnić naprawienie szkody wyrządzonej przestępstwem lub przestępstwem skarbowym, zadośćuczynienie pieniężne za doznaną krzywdę lub naprawienie szkody, wyczerpujące wyjaśnienie stanu faktycznego oraz współpracę z organami ścigania oraz podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które są odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom lub przestępstwom skarbowym lub nieprawidłowemu postępowaniu wykonawcy. Przepisu zdania pierwszego nie stosuje się, jeżeli wobec wykonawcy, będącego podmiotem zbiorowym, orzeczono prawomocnym wyrokiem sądu zakaz ubiegania się o udzielenie zamówienia oraz nie upłynął określony w tym wyroku okres obowiązywania tego zakazu. Wykonawca nie podlega wykluczeniu, jeżeli zamawiający, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu wykonawcy, uzna za wystarczające dowody.
4. Zamawiający informuje, iż w związku z zastosowaniem procedury wynikającej z art. 24aa uPzp (tzw. procedura odwrócona) w pierwszej kolejności dokona oceny ofert, a następnie zbada, czy wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu oraz czy wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu. Jeżeli wykonawca, o którym mowa w zdaniu pierwszym uchylił się od zawarcia umowy lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, zamawiający zbada, czy wykonawca, który złożył ofertę najwyżej ocenioną spośród pozostałych ofert, nie podlega wykluczeniu oraz czy spełnia warunki udziału w postępowaniu.
5. Zamawiający może wykluczyć wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

VI. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, POTWIERDZAJĄCYCH SPEŁNIANIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAK PODSTAW DO WYKLUCZENIA :

1. Do oferty każdy wykonawca musi dołączyć aktualne na dzień składania ofert:
 - 1) **oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia i spełnieniu warunków udziału w postępowaniu (wg wzoru Zamawiającego).**
 - 2) *zobowiązanie podmiotu trzeciego (w oryginale), o którym mowa w pkt V.4. niniejszej SIWZ. Informacje zawarte w ww. dokumentach będą stanowić **wstępne potwierdzenie**, że wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.

2. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, oświadczenie o którym mowa w pkt VI.1.1) niniejszej SIWZ składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenie to musi potwierdzać spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw do wykluczenia w zakresie, w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków oraz brak podstaw wykluczenia.
3. Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełnienia - w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby - warunków udziału w postępowaniu zamieszcza informacje o tych podmiotach w oświadczeniu, o którym mowa w pkt. VI.1.1) niniejszej SIWZ.
4. Informacja dla podmiotów wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (art. 23 uPzp):
 - 1) wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego zobowiązani są ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo do reprezentowania ich w postępowaniu i do zawarcia umowy - do oferty należy dołączyć pełnomocnictwo, z którego wynikać będzie zakres umocowania,
 - 2) każdy z wykonawców oddzielnie musi złożyć oświadczenie, o którym mowa w pkt. VI.2. SIWZ,
 - 3) wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia winni łącznie spełniać warunki udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 pkt 2 uPzp,
 - 4) oferta musi być podpisana w taki sposób, by prawnie zobowiązywała wszystkich wykonawców występujących wspólnie,
 - 5) jeżeli oferta wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, Zamawiający przed zawarciem umowy może zażądać przedłożenia umowy regulującej współpracę wykonawców,
 - 6) wszelka korespondencja oraz rozliczenia dokonywane będą wyłącznie z podmiotem występującym jako reprezentant pozostałych,
5. Zamawiający przed udzieleniem zamówienia **wezwie wykonawcę, którego oferta zostanie najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym, nie krótszym niż 5 dni, terminie aktualnych na dzień złożenia następujących oświadczeń lub dokumentów** potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust.1 uPzp:
 - 1) **aktualny odpis z właściwego rejestru** lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji – w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 uPzp,
 - 2) **wykaz dostaw** wykonanych nie wcześniej niż w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, **z załączeniem dowodów** określających czy te dostawy zostały wykonane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przed podmiot, na rzecz którego dostawy były wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy - w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu dotyczących zdolności technicznej lub zawodowej.
6. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentu, o którym mowa w pkt VI.5.1) niniejszej SIWZ - składa dokument/y wystawione w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzające odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.
7. Jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów o których mowa w pkt. VI.6. niniejszej SIWZ, zastępuje się je dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby.
8. **Wykonawca w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 uPzp, przekaże Zamawiającemu oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej**, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 uPzp. Wraz ze złożeniem oświadczenia, wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
9. Jeżeli wykonawca nie złoży oświadczenia, o którym mowa w pkt. VI.1.1) niniejszej SIWZ, oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 uPzp, lub innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania, oświadczenia lub dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez Zamawiającego wątpliwości, Zamawiający wezwie do ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub do udzielenia wyjaśnień w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia oferta wykonawcy podlegałaby odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.

10. W zakresie nieuregulowanym w SIWZ, zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzieleniu zamówienia (*Dz.U. z 2016r., poz. 1126*).

VII. INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, A TAKŻE WSKAZANIE OSÓB UPRAWNIONYCH DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI:

1. W postępowaniu o udzielenie zamówienia korespondencja między Zamawiającym i Wykonawcą może odbywać się pisemnie lub faksem (52 361-10-08) lub drogą elektroniczną zsch_bydgoszcz@poczta.onet.pl, z zastrzeżeniem punktów poniższych.
2. Forma pisemna zastrzeżona jest dla złożenia oferty wraz z załącznikami, w tym oświadczeń i dokumentów wymienionych w pkt VI siwz. Pełnomocnictwo należy złożyć w formie oryginału lub kopii potwierdzającej zgodność z oryginałem przez notariusza.
3. Dokumenty przesłane drogą elektroniczną winny mieć formę skanu dokumentu podpisanego przez osobę uprawnioną do reprezentacji, nie dotyczy to wyłącznie wniosków o wyjaśnienie treści siwz.
4. W korespondencji kierowanej do Zamawiającego Wykonawca winien posługiwać się numerem sprawy określonym w SIWZ, tj. nr sprawy: ZSCH – 1/D/2017.
5. Zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje przekazywane przez Wykonawcę w formie pisemnej winny być składane na adres Zespół Szkół Chemicznych, podany w pkt. I. niniejszej SIWZ.
6. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ.
7. Zasady udzielania wyjaśnień dotyczących treści SIWZ:
 - 1) wyjaśnień dotyczących treści SIWZ Zamawiający udzieli niezwłocznie jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert,
 - 2) jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął po upływie terminu, o którym mowa w pkt. VII.7.1) SIWZ lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania,
 - 3) przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt. VII.7.1) SIWZ,
 - 4) treść zapytań wraz z wyjaśnieniami treści SIWZ Zamawiający przekazuje wykonawcom, którym przekazał SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania oraz zamieszcza je na stronie internetowej, na której udostępniana jest siwz (www.zsc.bydgoszcz.pl).
8. Każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt otrzymania oświadczeń, wniosków, zawiadomień lub informacji przekazanych faksem lub drogą elektroniczną.
9. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazane faksem lub pocztą elektroniczną uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem odpowiednich terminów.
10. Osoba uprawniona do porozumiewania się z wykonawcami p. Iwona Drozdowska: Tel. 52 -361-10-08

VIII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

IX. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ:

Termin związania ofertą wynosi 30 dni, a jego bieg rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

X. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWYWANIA OFERT:

1. Oferta musi zawierać następujące oświadczenia i dokumenty:
 - 1) wypełniony formularz ofertowy,
 - 2) oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia i o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu,
 - 3)*zobowiązanie podmiotu trzeciego (w oryginale), na którego zdolnościach polega wykonawca, na zasadach określonych w art. 22a uPzp (*jeżeli wykonawca polega na zasobach podmiotu trzeciego*)
 - 4) *pełnomocnictwo (*jeśli jest konieczne*).
2. Ofertę należy sporządzić w formie pisemnej, w języku polskim.
3. Formularz ofertowy (*wg wzoru Zamawiającego*) powinien być podpisany przez osobę (*osoby*) upoważnioną/e do reprezentowania wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji określoną w rejestrze sądowym lub innym dokumencie.
4. Wszelkie miejsca, w których wykonawca naniósł zmiany winny być parafowane przez osobę podpisującą ofertę albo przez osobę umocowaną przez osobę uprawnioną.
5. Każdy wykonawca może złożyć tylko 1 ofertę.
6. Ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie, w siedzibie Zamawiającego (Zespół Szkół Chemicznych im Ignacego Łukasiewicza w 85-821 Bydgoszcz, ul. Łukasiewicza 3, parter, sekretariat szkoły i oznakować w następujący sposób:

„Oferta na wykonanie dostawy urządzeń i osprzętu na potrzeby pracowni kształcenia zawodowego w zawodach analityk, technik fotografii i multimedków oraz technik grafiki i poligrafii cyfrowej w ZSCH w Bydgoszczy”.

7. Przed upływem terminu składania ofert Wykonawca może wprowadzić zmiany do złożonej oferty. Zmiany winny być doręczone Zamawiającemu w formie pisemnej przed upływem terminu składania ofert. Oświadczenie o wprowadzeniu zmian winno być opakowane tak, jak oferta, a opakowanie winno zawierać dodatkowe oznaczenie wyrazem: ZMIANA.
8. Wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert może zastrzec *informacje (stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji)*, które nie mogą być udostępniane, oraz jednocześnie zobowiązany jest wykazać, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa i nie mogą być udostępniane. Przy czym Wykonawca nie może zastrzec informacji o których mowa w art. 86 ust. 4 uPzp.
9. Wykonawca może, przed upływem terminu do składania ofert wycofać ofertę.
10. Oferta zostanie odrzucona, jeżeli:
 - 1) jest niezgodna z uPzp,
 - 2) jej treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia, z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 pkt 3 uPzp,
 - 3) jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji,
 - 4) jest ofertą, która zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia,
 - 5) została złożona przez wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub niezaproszonego do składania ofert,
 - 6) zawiera błędy w obliczeniu ceny,
 - 7) wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt 3 uPzp,
 - 7a) wykonawca nie wyraził zgody, o której mowa w art. 85 ust. 2 uPzp na przedłużeniu terminu związania ofertą,
 - 7d) jej przyjęcie naruszałoby bezpieczeństwo publiczne lub istotny interes bezpieczeństwa państwa, a tego bezpieczeństwa lub interesu nie można zagwarantować w inny sposób,
 - 8) jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.
11. Przed podpisaniem umowy Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumenty, z których wynikać będzie że zaoferowane urządzenia oraz sprzęt spełniają wszystkie kryteria i parametry techniczne określone przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia

XI. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT:

1. **Składanie ofert:** w siedzibie Zespołu Szkół Chemicznych w Bydgoszczy przy ul. Ignacego Łukasiewicza 3, I piętro, sekretariat **do dnia 16.08.2017 r. do godz. 14.00.**
2. **Otwarcie ofert nastąpi w dniu 16.08.2017r. o godz. 14.15** w siedzibie Zespołu Szkół Chemicznych w Bydgoszczy przy ul. Ignacego Łukasiewicza 3, I piętro, sekretariat.
3. Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający zamieści na swojej stronie internetowej (www.zsc.bydgoszcz.pl) informacje dotyczące:
 - 1) kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia,
 - 2) firm oraz adresów wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie,
 - 3) ceny, terminu wykonania zamówienia i warunków płatności zawartych w ofertach.

XII. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY:

1. Cenę należy obliczyć w sposób uwzględniający:
 - 1) wszystkie nakłady pozwalające osiągnąć cel oznaczony w umowie,
 - 2) okres realizacji zamówienia, w tym skutki wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych do końca realizacji przedmiotu zamówienia,
 - 3) wykonanie wszelkich zobowiązań wynikających z siwz i załączników do siwz,
 - 4) wszelkie czynności prawne i faktyczne związane z dopełnieniem obowiązków wynikających z przepisów prawa regulującego przedmiotową problematykę,
 - 5) **formę wynagrodzenia ryczałtowego (art. 632 KC), a więc i jego ryzyko**, co oznacza, że Wykonawca nie będzie mógł żądać zmiany wynagrodzenia ryczałtowego, w szczególności domagać się dodatkowego wynagrodzenia z tytułu wykonania prac, które nie zostały uwzględnione w opisie przedmiotu zamówienia, a które są niezbędne do prawidłowej realizacji zamówienia,
- 6) układ podany w formularzu oferty w celu uzyskania od wykonawców ofert w formie umożliwiającej ich porównanie,

- 7) wykonanie zobowiązań wynikających z umowy stanowiącej integralną część siwz, w tym skutki zapewnienia Zamawiającemu: gwarancji jakości producenta w okresie i na warunkach opisanych w Opisie przedmiotu zamówienia, odpowiedzialności z tytułu rękojmi za wady w terminie minimum 12 miesięcy,
2. Oferta winna zawierać cenę w złotych polskich z podatkiem od towarów i usług VAT obowiązującym na dzień składania ofert oraz obejmować inne podatki oraz daniny publiczne.
3. Ceny muszą być: podane i wyliczone w zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku (zasada zaokrąglenia – poniżej 5 należy końcówkę pominać, powyżej i równe 5 należy zaokrąglić w górę). W przypadku podania większej ilości miejsc po przecinku niż dwa, Zamawiający dokona zaokrąglenia do dwóch miejsc po przecinku i samodzielnie poprawi omyłki rachunkowe.

XIII.OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY WRAZ Z PODANIEM WAG TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT A JEŻELI PRZYPISANIE WAGI NIE JEST MOŻLIWE Z OBIEKTYWNYCH PRZYCZYŃ, ZAMAWIAJĄCY WSKAZUJE KRYTERIA OCENY OFERT W KOLEJNOŚCI OD NAJWAŻNIEJSZEGO DO NAJMNIJ WAŻNEGO:

1. Zamawiający ustala następujące kryteria wyboru oferty najkorzystniejszej w zakresie Pakietów I, II, III:
- 1) Kryterium „cena” – C: znaczenie – 60 %.
 - 2) Kryterium „odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady”- R: znaczenie -20%.
 - 3) Kryterium „termin naprawy w ramach serwisu gwarancyjnego”: znaczenie -20%.

2. Ocena ofert będzie dokonywana według następujących zasad:

- 1) Kryterium „cena”- wskaźnik C – wg poniższego wzoru:

$$C = \frac{\text{najniższa cena spośród nieodrzuconych ofert}}{\text{cena badanej oferty}} \times 60$$

- 2)Kryterium „odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady” – wskaźnik R – wg poniższych zasad:

Zamawiający będzie przyznawał punkty w zakresie udzielonego przez Wykonawcę okresu odpowiedzialności z tytułu rękojmi za wady. W tym kryterium Wykonawca może otrzymać max. 20 pkt. Punktacja będzie przyznawana w następujący sposób:

Deklarowany w ofercie okres odpowiedzialności z tytułu rękojmi za wady wyrażony w miesiącach	Punktacja (pkt)
6	1
12	10
24	20

Zamawiający nie będzie przyznawał punktów częściowych. Oznacza to, że Wykonawca w ramach kryterium może otrzymać odpowiednio 1 albo 10, albo 20 pkt.

Udzielenie okresu odpowiedzialności z tytułu rękojmi za wady krótszego niż 6 miesięcy skutkować będzie odrzuceniem oferty.

- 3) Kryterium: „terminu naprawy w ramach serwisu gwarancyjnego” – wskaźnik S – wg poniższych zasad:

Zamawiający będzie przyznawał punkty w zakresie udzielonego przez Wykonawcę terminu naprawy w ramach serwisu gwarancyjnego, tj. od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego do naprawy gwarancyjnej urządzenia. W tym kryterium Wykonawca może otrzymać max. 20 pkt. Punktacja będzie przyznawana w następujący sposób:

Deklarowany w ofercie termin naprawy w ramach serwisu gwarancyjnego wyrażony w dniach	Punktacja (pkt)
do 30 dni	1
do 14 dni	10
do 7 dni	20

Zamawiający nie będzie przyznawał punktów częściowych. Oznacza to, że Wykonawca w ramach kryterium może otrzymać odpowiednio 1 albo 10, albo 20 pkt.

Udzielenie terminu naprawy w ramach serwisu gwarancyjnego dłuższego niż 30 dni skutkować będzie odrzuceniem oferty.

Sposób oceny ofert:

- 1) ocena ofert zostanie przeprowadzona w oparciu o przedstawione powyżej kryteria,
- 2) o wyborze oferty zadecyduje największa liczba uzyskanych punktów w danym pakiecie
 $L_p =$ liczba punktów uzyskanych przez ofertę w danym pakiecie,
 $L_p = C+R +T$

4. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert. Niedopuszczalne jest prowadzenie między Zamawiającym a wykonawcą negocjacji dotyczących złożonej oferty.
5. Inicjatywa udzielenia wyjaśnień należy wyłącznie do instytucji zamawiającego – wykonawca nie może w tych sprawach występować z własnej inicjatywy.
6. Zamawiający poprawia w tekście oferty:
 - 1) oczywiste omyłki pisarskie - to omyłki nie budzące wątpliwości, bezsporne – powstałe w sposób niezamierzony, przypadkowo, nieświadomie (automatycznie), a nadto takie, że każdy, nie znający sprawy równie łatwo zauważy je i równie łatwo wskaże ten sam sposób ich poprawienia;
O oczywistości omyłki świadczy więc kilka w/w cech, w tym sposób jej powstania – jednak ten sposób powstania musi wynikać wprost z charakteru omyłki, a nie z przeprowadzonego badania, co oznacza, że każdy powinien wskazać ten sam sposób powstania omyłki.
 - 2) oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,
 - 3) inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty,
- niezwłocznie zawiadamiając o tym wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
7. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymaganiom uPzp oraz SIWZ i została oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane kryteria oceny ofert.
8. Zamawiający informuje niezwłocznie wszystkich wykonawców o:
 - 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres jeżeli jest miejscem wykonywania działalności wykonawcy, którego ofertę wybrano oraz nazwy albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy, jeżeli są miejscami wykonywania działalności wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
 - 2) wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, powodach odrzucenia oferty,
 - 3) unieważnienia postępowania - podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
9. Zamawiający udostępnia informacje, o których mowa w pkt. XIII.8 na stronie internetowej.
10. Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego unieważnia się w przypadkach określonych w art. 93 uPzp.
11. O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający zawiadamia równocześnie wszystkich wykonawców, którzy:
 - 1) ubiegali się o udzielenie zamówienia – w przypadku unieważnienia postępowania przed upływem terminu składania ofert,
 - 2) złożyli oferty – w przypadku unieważnienia postępowania po upływie terminu składania ofert,
– podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
12. Oferta złożona po wyznaczonym terminie na składanie ofert zostanie zwrócona na zasadach określonych w art. 84 uPzp.
13. Jeżeli nie można wybrać najkorzystniejszej oferty z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę z najniższą ceną, a jeżeli zostały złożone oferty o takiej samej cenie, zamawiający wzywa wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez zamawiającego ofert dodatkowych.

XIV. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO:

1. Wybrany Wykonawca obowiązany jest stawić się w terminie wskazanym w informacji o wyborze oferty najkorzystniejszej w siedzibie Zamawiającego, w celu podpisania umowy wraz z wypełnionym załącznikiem pn. „Podział ceny na składniki”.
2. Jeśli wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania, o których mowa w art. 93 ust. 1 uPzp.

XV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY:

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

XVI. ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI ZAWIERANEJ UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO, OGÓLNE WARUNKI UMOWY ALBO WZÓR UMOWY, JEŻELI ZAMAWIAJĄCY WYMAGA OD WYKONAWCY, ABY ZAWARŁ Z NIM UMOWĘ W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO NA TAKICH WARUNKACH:

1. Warunki umowy zostały zawarte w załączonym do SIWZ wzorze umowy – z tego względu, że Zamawiający wymaga od wykonawcy, aby zawarł z nim umowę w sprawie zamówienia publicznego na takich warunkach jak zawarte w załączonym do SIWZ wzorze umowy (*art. 36 ust. 1 pkt. 16 uPzp*).
2. Zmiana umowy w formie pisemnego aneksu może nastąpić na zasadach określonych w art. 144 ust. 1 pkt. 1, 2-6 uPzp, w tym w przypadku:
 - 1) zmiany przepisów prawa powszechnie obowiązujących, w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu zamówienia lub świadczenia stron,
 - 2) zmiany warunków gospodarczych,
 - 3) zaistnienia obiektywnych, niezależnych od stron przeszkód w realizacji umowy zawartej w wyniku udzielonego zamówienia,
 - 4) zmiany osób przewidzianych do realizacji zamówienia – jeśli wynikać to będzie z okoliczności o charakterze obiektywnym, których nie można było przewidzieć w chwili składania oferty, pod warunkiem, że nowe osoby wskazane przez Wykonawcę spełniać będą warunki określone w pkt V.2. SIWZ,
 - 5) zmiany stawek podatku od towarów i usług (VAT) Zamawiający zastrzega możliwość dokonania zmiany wynagrodzenia odpowiednio do zmienionych stawek.
 - 6) okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.

XVII. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA:

Każdemu Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów uPzp przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w dziale VI uPzp.

Załączniki w postaci wzoru:

- formularza oferty,
- załączniki do formularza ofertowego,
- oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia i o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu,
- umowy.

oraz załącznik pn.:

- 1) „Opis przedmiotu zamówienia: Pakiet I – Wyposażenie meblowe pracowni, do kształcenia w zawodzie technik analityk, technik fotografii i multimedków
- 2) „Opis przedmiotu zamówienia – Pakiet II - Urządzenia i sprzęt laboratoryjny do kształcenia w zawodzie technik analityk
- 3) „Opis przedmiotu zamówienia – Pakiet III: Wyposażenie pracowni do kształcenia w zawodzie technik fotografii i multimedków oraz technika grafiki i poligrafii cyfrowe.

Nr sprawy: ZSCH - 1/D/2017

Nazwa i adres Wykonawcy (w przypadku składania oferty wspólnej wymagane jest podanie nazw i adresów wszystkich podmiotów składających ofertę wspólną ze wskazaniem reprezentanta/lidera)

.....

.....

.....

OFERTA

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym, zamieszczonego na stronie internetowej Zespołu Szkół Chemicznych im Ignacego Łukasiewicza im. w Bydgoszczy (www.zsc.bydgoszcz.pl) i na tablicy ogłoszeń w siedzibie ZSCH w Bydgoszczy.

1. Oferujemy wykonanie zamówienia polegającego na dostawie i montażu urządzeń i osprzętu na potrzeby pracowni kształcenia zawodowego w zawodach: technik analityk, technik fotografii i multimedii oraz technik grafiki i poligrafii cyfrowej w Zespole Szkół Chemicznych im. Ignacego Łukasiewicza w Bydgoszczy zlokalizowanym przy ul. Łukasiewicza 3, w zakresie i na warunkach określonych w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (siwz), załącznikach do siwz pn.: „Opis przedmiotu zamówienia”, w tym umowy:

1) **Pakiet I** –

- a) za cenęzł brutto,
- b) w terminie i na warunkach płatności – zgodnie z zapisami siwz,
- c) udzielając..... miesięcy rękojmi za wady na dostarczony przedmiot zamówienia,
- d) udzielając..... dniowego terminu naprawy w ramach serwisu gwarancyjnego,

2) **Pakiet II** –

- a) za cenęzł brutto,
- b) w terminie i na warunkach płatności – zgodnie z zapisami siwz,
- c) udzielając..... miesięcy rękojmi za wady na dostarczony przedmiot zamówienia,
- d) udzielając..... dniowego terminu naprawy w ramach serwisu gwarancyjnego,

3) **Pakiet III** –

- a) za cenęzł brutto,
- b) w terminie i na warunkach płatności – zgodnie z zapisami siwz,
- c) udzielając..... miesięcy rękojmi za wady na dostarczony przedmiot zamówienia,
- d) udzielając..... dniowego terminu naprawy w ramach serwisu gwarancyjnego,

2. Oświadczamy, że:

1) wykonamy zamówienie zgodnie z siwz oraz z załącznikami do siwz, w tym z „Opisem przedmiotu zamówienia”, a oferowane urządzenia odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego,

2) zapoznaliśmy się z:

- a) dokumentami przetargowymi,
- b) warunkami zamówienia i akceptujemy je oraz, że w razie wygrania przetargu zobowiązujemy się do zawarcia umowy we wskazanym terminie i miejscu na warunkach przedstawionych przez Zamawiającego w załączonej do siwz umowie,

3) *przy pomocy podwykonawcy/ów,
(firma podwykonawcy)

wykonamy następującą część zamówienia.....
(określić jaką)

3. Uprawniony do kontaktów z Zamawiającym jest p.osiągalny pod nr

tel. faxu, adresem e-mail

w godz. od do

.....
*(podpis/y osoby/osób uprawnionej/ych /łącznie/ do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)

*(podpis pełnomocnika – jeżeli został ustanowiony przez mocodawców)

*niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA I SPEŁNIANIU WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Nazwa i adres Wykonawcy :

(w przypadku składania oferty wspólnej wymagane jest podanie danych dot. wszystkich podmiotów składających ofertę)

.....
.....
.....

NIP / PESEL:.....

(wpisać odpowiednio w zależności od podmiotu)

CEiDG/nr KRS :.....

(wpisać odpowiednio w zależności od podmiotu)

Reprezentowany przez :

.....
.....

(imię, nazwisko, stanowisko / podstawa do reprezentacji)

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE WYKONAWCY

1. Oświadczam/y, że nie podlegam/y wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 12-22 oraz 24 ust. 5 pkt. 1 i 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (dalej uPzp, tekst jedn. Dz. U. z 2015r. poz. 2164 ze zm.).

.....
(data i podpis)

Oświadczam/y że zachodzą w stosunku do mnie/nas podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art.uPzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 24 ust. 1 pkt. 13-14, 16-20 lub art. 24 ust. 5 uPzp).

Jednocześnie oświadczam/y, że w związku z zaistnieniem w/w okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 uPzp podjąłem następujące środki naprawcze

.....
(data i podpis)

Oświadczam/y, że spełniam/y warunki udziału w postępowaniu, określone przez Zamawiającego w pkt. V.2 siww w oparciu o art. 22 ust. 1 uPzp dot. zdolności technicznej lub zawodowej oraz zdolności ekonomicznej lub finansowej.

.....
(data i podpis)

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:

Oświadczam/y, że następujący/e podmiot/y, na którego/ych zasoby powołuję/my się w niniejszym postępowaniu, tj.: (podać pełną nazwę/ firmę i adres, NIP/PESEL, CEIDG/nr KRS)

.....
.....
.....
.....

nie podlega/ją wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego i spełniają warunki udziału w postępowaniu w zakresie, w jakim powołuję/emy się na zasoby w/w podmiotu/ów.

.....
(data i podpis)

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam/y, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomości konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

.....
(data i podpis)

UMOWA NR ZSCH2017

W dniu2017r. w Bydgoszcy pomiędzy:

Zespołem Szkół Chemicznych im. Ignacego Łukasiewicza z siedzibą w Bydgoszcy przy ul. Łukasiewicza 3, posiadającym NIP:, zwaną dalej „Zamawiającym” reprezentowanym przez działającego z upoważnienia Prezydenta Miasta:

- - Dyrektora ZSCH w Bydgoszcy

a

..... z siedzibą w przy, wpisaną do *Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem, *Centralnego Rejestru Ewidencji Działalności Gospodarczej NIP: zwaną dalej Wykonawcą”, reprezentowaną przez:

- -

w rezultacie wyboru oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego, została zawarta umowa o następującej treści :

§ 1

(rodzaj urządzeń/sprzętu oraz numer Pakietu zostaną ustalone po rozstrzygnięciu postępowania przetargowego)

1. Zamawiający zamawia, a Wykonawca zobowiązuje się do dostawy i montażu urządzeń i osprzętu na potrzeby pracowni kształcenia zawodowego w zawodach w Zespole Szkół Chemicznych im. Ignacego Łukasiewicza w Bydgoszcy przy ul. Łukasiewicza 3, w ramach Pakietu nr: *I, *II, *III, w zakresie i na warunkach określonych w: specyfikacji istotnych warunków zamówienia wraz z załącznikami *(dalej w treści umowy: siwz)* oraz ofercie Wykonawcy.
2. Określony w ust. 1 przedmiot umowy obejmuje m. in.:
 - 1) dostawę i montaż urządzeń/sprzętu wraz z niezbędnym osprzętem, materiałami i okablowaniem do pomieszczeń wskazanych przez Zamawiającego znajdujących się na terenie Zespołu Szkół Chemicznych im. Ignacego Łukasiewicza w Bydgoszcy przy ul. Łukasiewicza 3,
 - 2) przeprowadzenie szkolenia z zakresu obsługi, użytkowania i konserwacji urządzeń/sprzętu,
 - 3) przygotowanie i przekazanie Zamawiającemu dokumentów stanowiących dowód należytego wykonania przedmiotu umowy *(m. in.: atesty, karty gwarancyjne, protokoły badań i sprawdzeń, instrukcje eksploatacji i konserwacji)* w języku polskim,
 - 4) serwis gwarancyjny zamontowanych urządzeń/sprzętu w okresie rękojmi.
3. Do obowiązków Wykonawcy, oprócz określonych w innych postanowieniach umowy, należy ściśle współpraca z Zamawiającym.

§ 2

1. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia elementów stanowiących przedmiot umowy własnym transportem, na własny koszt i ryzyko przypadkowej ich utraty i uszkodzenia. Miejsce dostawy i montażu: Zespół Szkół Chemicznych im. Ignacego Łukasiewicza w Bydgoszczy, ul. Łukasiewicza 3.
2. Termin wykonania przedmiotu umowy: do2017r.
3. Konkretny termin dostawy, montażu i uruchomienia elementów stanowiących przedmiot umowy Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z Zamawiającym.
4. Zamawiający dokona odbioru ilościowego i jakościowego przedmiotu umowy opisanego w siwz i umowie.
5. Reklamacje Zamawiającego załatwiane będą w terminach i na zasadach określonych umową.

§ 3

1. Wykonawca i Zamawiający zobowiązani są do oddelegowania swoich przedstawicieli do dokonania odbioru przedmiotu umowy.
2. Jako przedstawicieli w zakresie wykonywania obowiązków umownych:
 - 1) Zamawiający wyznacza:
 - a)
 - b)
 - 2) Wykonawca wyznacza:

§ 4

1. Strony ustalają wynagrodzenie ryczałtowe Wykonawcy za przedmiot umowy w kwocie zł. (*brutto*) słownie: złotych ustalonej na podstawie wybranej przez Zamawiającego oferty Wykonawcy.
2. Dowodem wykonania przedmiotu umowy będzie podpisany przez Wykonawcę i Zamawiającego protokół odbioru.
3. Termin zapłaty faktury wystawionej przez Wykonawcę wynosi 15 dni od daty udokumentowanego (*podpisany protokół odbioru*) wykonania przedmiotu umowy i dostarczenia faktury VAT.

§ 5

(postanowienia § 5 ulegną zmianie, po wskazaniu przez Wykonawcę terminu odpowiedzialności z tytułu rękojmi za wady)

1. Strony postanawiają, iż odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi za wady przedmiotu umowy wynosi miesięcy i liczy się od daty odbioru przedmiotu umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się do świadczenia pełnych i kompleksowych usług serwisowych w okresie
3. W okresie rękojmi Wykonawca ponosi wszelkie koszty serwisu przedmiotu umowy.
4. W ramach wynagrodzenia określonego w § 4 ust. 1 Wykonawca zobowiązuje się do utrzymania dostarczonego sprzętu w pełnej sprawności technicznej oraz świadczenia usług serwisowych obejmujących usuwanie usterek i wszelkich nieprawidłowości w jego działaniu.
5. Wykonawca jest odpowiedzialny z tytułu rękojmi za wady przedmiotu umowy w tym za wady zmniejszające jego wartość lub użyteczność ze względu na cel oznaczony w umowie.
6. Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia czynności związanych z naprawą w ramach serwisu gwarancyjnego w czasie dni od zawiadomienia przez Zamawiającego.
7. Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia wad na własny koszt w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.
8. Zamawiający jest uprawniony do korzystania z udzielonej gwarancji.
9. Uprawnienia z tytułu rękojmi są niezależne od uprawnień wynikających z gwarancji i na odwrót, Zamawiający może więc dokonać swobodnego wyboru, czy skorzysta z rękojmi czy z gwarancji.

§ 6

1. Strony postanawiają, że obowiązującą je formę odszkodowania stanowią kary umowne.
2. Kary te będą naliczane w następujących wypadkach i wysokościach:
 - 1) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
 - a) za opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0,5% wynagrodzenia umownego (§ 4 ust. 1) za każdy dzień opóźnienia,
 - b) za opóźnienie w usunięciu wad przedmiotu umowy stwierdzonych przy odbiorze lub w okresie odpowiedzialności z tytułu rękojmi za wady przedmiotu umowy, w wysokości 0,5 % wynagrodzenia umownego (§ 4 ust. 1) za każdy dzień opóźnienia liczony od dnia wskazanego w wezwaniu do usunięcia wad,
 - c) za odstąpienie od umowy przez Wykonawcę w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego (§ 4 ust. 1),
 - d) za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 0,5 % wynagrodzenia umownego (§ 4 ust. 1).
 - 2) Kary, o których mowa w pkt. 1 lit. a-d będą: potrącone z wynagrodzenia umownego (ust. 1 § 4) albo wpłacone przez Wykonawcę na konto wskazane przez Zamawiającego.
 - 3) Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną, jeżeli odmawia bez uzasadnionych przyczyn odbioru przedmiotu umowy w wysokości 0,5 % wynagrodzenia umownego (ust.1 § 4) za każdy dzień nieuzasadnionej zwłoki w odbiorze.
3. Strony zastrzegają sobie prawo do odszkodowania uzupełniającego przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.

§ 7

Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od umowy:

- 1) w razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. Odstąpienie od umowy w tym przypadku może nastąpić w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach, zaś Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy,
- 2) ze skutkiem natychmiastowym – gdy Wykonawca bez uzasadnionych przyczyn nie rozpoczął przedmiotu umowy oraz nie kontynuuje jej pomimo wezwania Zamawiającego złożonego na piśmie.

§ 8

1. Niedopuszczalna jest pod rygorem nieważności zmiana istotnych postanowień zawartej umowy.
2. Zmiana postanowień umowy może nastąpić:
 - 1) w zakresie zmian przewidzianych w ogłoszeniu o zamówieniu lub siwz nr ZSCh -1/D/2017 (wraz z wzorem niniejszej umowy) stanowiącego przedmiot umowy, w tym charakter oraz warunki wprowadzenia zmian,
 - 2) gdy wystąpią okoliczności, o których mowa w art. 144 ust. 1 pkt. pkt.: 2 do 6 prawa zamówień publicznych.
3. Zmiany, o których mowa w ust. 2 mogą nastąpić za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie, pod rygorem ich nieważności.

§ 9

W sprawach nieuregulowanych w umowie będą miały zastosowanie przepisy ustawy: Prawo zamówień publicznych, właściwe przepisy Kodeksu cywilnego (a w sprawach procesowych Kodeks postępowania cywilnego) oraz postanowienia siwz.

§ 10

W razie powstania sporu – sądem właściwym do jego rozpoznawania jest właściwy rzeczowo sąd powszechny w Bydgoszczy.

§ 11

Umowę spisano w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

Załącznik do siwz nr 1

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

PAKIET I - Wyposażenie meblowe pracowni, do kształcenia w zawodzie technik analityk, technik fotografii i multimediów

LP	Przedmiot	Specyfikacja techniczna	Jednostka miary	Ilość [szt.]
1	Stoliki komputerowe	Stoliki komputerowe przeznaczone pod zestawy komputerowe oraz osprzęt komplementarny umożliwiający samodzielnią pracę. Budowa stolika: płyta laminowana oklejona PCV (laminaty kołkowane klejone w całość - nie skręcane) z systemem metalowym stabilizującym konstrukcję + kieszeń (konstrukcja przestrzenna metalowa) na stację komputerową.	Szt.	15
2	Stół z dużym blatem	Stół z dużym blatem do przygotowania prac graficznych do ekspozycji, na konstrukcji stalowej z kształtowników 40x40x2 lakierowanych proszkowo, z blatem zapewniającym zwiększone parametry wytrzymałościowe, o wymiarach 180 x 70 z tolerancja +- 5	Szt.	1
3	Stolik z podnoszonym blatem	Stolik z podnoszonym blatem, z regulowanym kątem nachylenia, poprzez zastosowanie systemu siłowników z bezstopniowym sterowaniem od 0° do 45°, na konstrukcji stalowej lakierowanej proszkowo.	Szt.	1
4	Biurko	Biurko – stół dla nauczyciela, oparty na konstrukcji stalowej wykonane zgodnie z pozostałymi biurkami w pracowniach chemicznych z kontenerem o 3- szufladach .	Szt.	1

5	Stół z dużym blatem do prowadzenia obróbki mokrej	Stół do mycia z blatem i zlewem z materiału wodo i chemooodpornym z podniesioną krawędzią, o powierzchni roboczej 1600x700x900 mm (komora zlewu o wymiarach 1400x500x300 ⁺⁵⁰ ₋₅₀), + dwie baterie wody laboratoryjne: bateria wody Z/C i bateria wody Z. Konstrukcji z kształtownika stalowego 40x40x3 lakierowanego proszkowo. Powierzchnia pod blatem wypełniona szafkami wystawianymi (szafki kołkowane klejone w całość - nie skręcane z), z kuletami wodo i chemooodpornymi na dnie szafek, zachowaniem środka przestrzeni do pracy siedzącej	Szt.	2
6	Meble laboratoryjne – wyposażenie pracowni	Szafy laboratoryjne laminowane z nadstawkami, zamknięte pełnymi drzwiami, z zamkami patentowymi (szafki kołkowane klejone w całość - nie skręcane). Szafy posiadające na konstrukcji stalowej z kształtowników 30x30x3 lakierowanych proszkowo.	Szt.	5
7	Dygestorium ceramiczne (komora do bezpiecznej pracy z substancjami chemicznymi	Komora manipulacyjna wyłożona ceramiką wielkoformatową techniczną białą – nie dopuszcza się krawędzi ciętych na łączeniu ceramiki wewnątrz komory) na nośniku zewnętrznym z płyty laminowanej o grubości min. 25mm., wykończona na krawędziach doklejką PCV 2mm. Blat z ceramiki wielkoformatowej technicznej białej (laboratoryjnej) klejonej na podłożu HPL (płyta o grubości 25 mm) z podniesionym obrzeżem (kształtka ceramiczna z podniesioną krawędzią) i zlewkiem ceramicznym o wym. 305x135mm. System wentylacji kanałowy: kanał wentylacyjny chemooodporny wykonany z PP umieszczony poza komorą (ścianą tylną dygestorium), połączony z komorą dwoma szymbami ceramicznymi z przesuwnymi zasuwami. Kanał zakończony koinierzem dostosowanym do połączenia z wykonanym elementem wentylacji (łącznikiem), który łączy kanał wentylacyjny istniejący w pomieszczeniu laboratorium z kanałem wentylacyjnym dygestorium. W komorze manipulacyjnej dopuszczają się jedynie elementy wykonane z materiałów chemicznie odpornych; ceramicznych, kwasoodpornych metalowych i szklanych. Oświetlenie komory poza komorą, nad przeszkleniem komory ze szkła bezpiecznego klejonego. Konstrukcja sufitu wykonana w opcji rozprężnej. Okno dygestorium wykonane w systemie przeciwwag gwarantujące płynne otwieranie i zatrzymywanie w każdej pozycji w pionie. Dwie szyby hartowane umieszczone w ramie okiennej (wykonanie z MDF lakierowane farbą epoksydową) umożliwiające częściowe otwieranie przestrzeni komory w poziomie. Dygestorium z blokadą okna uniemożliwiającą podniesienia powyżej 500mm, zwalniając ręcznie - zgodnie z normą. Pod blatem panel instalacyjny wykonany z stali ocynkowanej lakierowanej proszkowo. Mocowany do konstrukcji dygestorium łącznikami śrubowymi na krawędziach giętych.	Szt.	5

8	Stanowiska z powiększalnikiem	<p>Dygestorium wyposażone w:</p> <ul style="list-style-type: none"> oświetlenie z wyłącznikiem umieszczonym na panelu instalacyjnym, 1 wylewkę wody zimnej laboratoryjnej na ścianie tylnej dygestorium, z zaworem wody umieszczonym na panelu instalacyjnym, gniazda elektryczne 16A~230V, IP44, umieszczone na panelu instalacyjnym. <p>Szafka dygestorium wstawiana w konstrukcję wyłożona jest materiałem chemooodpornym o grubości 3 mm z zawiasami chemooodpornymi samo domykającymi - wentylowana</p> <ul style="list-style-type: none"> czujnik przepływu powietrza w komorze dygestorium z sygnalizatorem dźwiękowym i świetlnym. 	Szt.	20
---	-------------------------------	--	------	----

9	Stół wyspowy laboratoryjny z dostawką do prac mokrych	<p>Stół wyspowy z blatem z ceramiki wielkoformatowej technicznej białej (format ceramiki na blacie 614x770 +/- 5mm, – nie dopuszcza się krawędzi ciętych na powierzchni blatu) podniesionym obrzeżem przy zlewach (kształtka ceramiczna z podniesioną krawędzią), ceramika odporna chemicznie.</p> <p>Na blacie nadstawka instalacyjna wykonana z kształtowników ze stali nierdzewnej kwasoodpornej lakierowanej proszkowo farbami poliestrowo – epoksydowymi w kolorze popielatym z jedną półką – mocowane na blacie system rozporowych złączy 25x25x1,5- M10 .</p> <p>Półka wykonana z laminatu HPL o wymiarach 3000x300mm z 12-gniazdami elektrycznymi (16A~230V, IP44) w kanale elektrycznym PCV 110x45 mm, po 6-na jedną stronę.</p> <p>W blacie po obu stronach stołu osadzony zlew laboratoryjny ceramiczny głęboki o wymiarach 445x445 (łącznie 2-zlewy). Do każdego zlewu skierowana jest bateria wody laboratoryjna.</p> <p>Pod blatem konstrukcja stalowa (kształtownik 40x60x3mm) lakierowana proszkowo farbami poliestrowo-epoksydowymi w kolorze popielatym C-kształtka, wzmocniona, z regulowanymi stopkami. Szafki laminowane podwieszane na konstrukcji C- kształtnej z płyt laminowanych o grubości 18 mm z krawędziami zakończonymi dodatkową PCV 2-mm z szufladami typu metabox z zawiasami puszgowymi samo domykającymi się w kolorze popielatym. Szafki kotkowane klejone w całość - nie skręcane (!) z zamknięciami zamkiem patentowym.</p> <p>Szafki laminowane podwieszane: 1x ociekacz-prętowy dwustronny (wykonany z prętów fi 5-6mm kwasoodporny nie malowany), zgrzewany, mocowany do blatu między zlewami , w części dolnej wyposażony w tacę ociekową z odprowadzeniem wody do zlewu , kolki do wieszania szkła na kołkach zabezpieczone elastycznymi nakładkami 500x400x600 .</p>	Szt. 2	
10	Stół wyspowy laboratoryjny z dostawką do prac mokrych z oczmyjką	<p>Stół wyspowy z blatem z ceramiki wielkoformatowej technicznej białej (format ceramiki na blacie 614x770 +/- 5mm, – nie dopuszcza się krawędzi ciętych na powierzchni blatu) podniesionym obrzeżem przy zlewach (kształtka ceramiczna z podniesioną krawędzią), ceramika odporna chemicznie.</p> <p>Na blacie nadstawka instalacyjna wykonana z kształtowników ze stali nierdzewnej kwasoodpornej lakierowanej proszkowo farbami poliestrowo – epoksydowymi w kolorze popielatym z jedną półką – mocowane na blacie system rozporowych złączy 25x25x1,5-M10 .</p> <p>Półka wykonana z laminatu HPL o wymiarach 3000x300mm z 12-gniazdami elektrycznymi (16A~230V, IP44) w kanale elektrycznym PCV 110x45 mm, po 6-na jedną stronę.</p> <p>W blacie po obu stronach stołu osadzony zlew laboratoryjny ceramiczny głęboki o wymiarach 445x445 (łącznie 2-zlewy). Do każdego zlewu skierowana bateria wody laboratoryjna.</p> <p>Pod blatem konstrukcja stalowa (kształtownik 40x60x3mm) lakierowana proszkowo farbami</p>	Szt. 1	

	<p>poliestrowo-epoksydowymi w kolorze popielatym C-kształtna, wzmocniona, z regulowanymi stopkami.</p> <p>Szafki laminowane podwieszane na konstrukcji C- kształtnej z płyt laminowanych o grubości 18 mm z krawędziami zakończonymi doklejką PCV 2-mm z szufladami typu metabox z zawiasami puszczowymi samodomykającymi się w kolorze popielatym. Szafki kołkowane klejone w całość - nie skręcane (!) z zamknięciami zamkiem patentowym.</p> <p>Szafki laminowane podwieszane:</p> <p>1x ociekacz prętowy dwustronny (wykonany z prętów fi 5-6mm kwasoodporny nie malowany,) zgrzewany, mocowany do blatu między zlewami , w części dolnej wyposażony w tacę ociekową z odprowadzeniem wody do zlewu , kołki do wieszania szkła na końcach zabezpieczone elastycznymi nakładkami 500x400x600 .</p> <p>Na blacie 1 sztuka oczomyjki z blatu.</p>	
--	---	--

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

PAKIET II - Urządzenia i sprzęt laboratoryjny do kształcenia w zawodzie technik analityk

LP	Przedmiot	Specyfikacja techniczna	Jednostka miary	Ilość [szt.]
1	Aparat do pomiaru temperatury topnienia	<p>Temp. maks. 400°C, wyświetlacz funkcji grzania, zintegrowany system schładzania, od +350°C do +50°C w 12 min.</p> <p>Pomiar trzy próbki jednocześnie wykorzystując zoptymalizowany blok grzewczy. Wybór tempa wzrostu temp. między 0.5 i 10°C co 0.1°C. Kapilary są podświetlane jasnym, białym światłem LED stwarzając możliwość monitorowania próbek podczas procesu topnienia. Regulacja konta widzenia w dwustopniowym położeniu okularu. Zastosowany wyświetlacz informacyjny, widoczny dla użytkownika w polu widzenia okularu pozwala na monitorowanie próbek podczas procesu.</p> <p>Specyfikacja: Ilość prób: 3, zakres temp. otoczenia do 400°C, rozdzielczość temp.: 0.1°C, wyświetlacz: 40 x 4 segmenty LCD, tempo wzrostu: 0.5 do 10°C co 0.1°C, pamięć: 8 wyników na kapilarę, czas schładzania: 350 do 50°C (~12 min). Czas nagrzewania: 50 do 350°C (~ 6 min), wymagania zasilania: 120 V / 230 V 50 Hz, Opcje językowe: Angielski, niemiecki, francuski, włoski, wraz z drukarką do wydruku wyników pomiarów oraz z opakowaniem kapilar (100szt.) do pomiarów temperatury topnienia , jeden z końców zaślepiony.</p> <p>Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie.</p>	Szt.	1
2	Aspirator do zanieczyszczeń gazowych	Aspirator stacjonarny (stacja monitoringu) przeznaczony do pomiaru emisji zanieczyszczeń gazowych.	Szt.	1

3	Destylarka (deminalizator)	<p>Urządzenie zasilane wodą wodociągową, o wydajności ok . 10l/h, o parametrach wody nie gorsze niż : Przewodność < 0,06 µS/cm, Na+,SO42-,Cl-, Br-, NO2-,NO3-, PO43- < 0.5 ppb Fe, Zn, Cu, Cr, Mn < 0.1 ppb, Bakterie < 1cfu/ml *</p> <p>Cząstki > 0,2µm < 1/ml* wraz z kompletem filtrów.</p> <p>Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie.</p>	Szt. 1
4	Chłodziarka z zamrażarką	<p>Pojemność całkowita 295 l, pojemność użytkowa 266 l, wymiar: wys. 180 cm x szer. 54 cm x gł. 60 cm wraz z urządzeniem rejestrującym temperaturę.</p> <p>Wniesienie i podłączenie w miejscu wskazanym przez użytkownika</p>	Szt. 1
5	Młyn kulowy	<p>Młyn odpowiedni do aplikacji takich jak : rozdrabnianie, mieszanie, homogenizacja, mielenie koloidalne. Możliwość stosowania z materiałem miękkim, twardym, średnim, kruchym i włóknistym. Objętość próbki ok. 2x50 ml</p> <p>Wielkość wejściowa < 10 mm</p> <p>Rozdrobnienie końcowe < 1 µm, dla mielenia koloidalnego < 0.1 µm</p> <p>Prędkość obrotowa koła słonecznego: 100 - 650 obr/min. Wykonanie materiałowe elementów rozdrabniających utwardzana stal, stal nierdzewna, węgiel wolframu, agat, spiekany korund, azotek krzemu, tlenek cyrkonu. Możliwość nastawiania czasu mielenia.</p> <p>Praca z interwałem: tak, ze zmianą kierunku obrotów</p> <p>Czas interwału: 00:00:01 do 99:59:59</p> <p>Czas przerwy: 00:00:01 do 99:59:59</p> <p>Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie</p>	Szt. 1
6	Refraktometr typu Abbego	<p>Refraktometr typu Abbego</p> <p>Odczyt ze skali i okularu, Zakres: 0-95% Brix stężenie (skala cukrowa); 1.3000- 1.7200 nD . Dokładność: 0.1% Brix; 0.0002 nD, podział skali: 0.25% Brix; 0.0005 nD</p> <p>Zakres pomiaru temp. termometr elektroniczny -40oC - +120 oC</p> <p>Podświetlenie skali, podświetlenie LED (590 nm) dla prymatu.</p> <p>Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie</p>	Szt. 1
7	Waga analityczna	<p>Obciążenie maksymalne [max]: 220 g, obciążenie minimalne [min]:10 mg, dokładność odczytu [d]: 0,1 mg, zakres tary: -220 g, powtarzalność 0,1 mg, liniowość: ±0,2 mg, dryft czułości 1 ppm/°C w temperaturze +10 ° - +40 °C , minimalna naważka USP 200 mg, minimalna naważka (U=1%,k=2) 20 mg, czas stabilizacji 3,5 s</p> <p>Adiustacja wewnętrzna (automatyczna) , wyświetlacz LCD (z podświetleniem), zasilanie 12 ÷ 16 V DC , temperatura pracy +10 ° - +40 °C.</p>	Szt. 1

13	Lepkościomierz	Lepkościomierz wraz z kompletem sześciu kulek, termometrem 0 – 100°C / 0,5°C, walizką transportową, szczołeczką do czyszczenia, certyfikatem kalibracji producenta, instrukcją w jęz. Polskim. Zakres lepkości 0,5 ÷ 70 000 mPa·s (cP), dokładność 0,5% - 2,0% , średnica kulek od 11,0 mm do 15,81 mm , długość drogi opadania 100 mm. Temp. pracy od -60°C do +150°C, objętość rurki 40 mL Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie	Szt.	1
14	Miernik wielofunkcyjny – pomiar pH	Miernik do pomiaru pH, potencjału redox, przewodności właściwej, rezystancji, zasolenia, temperatury. Funkcja „HOLD” umożliwia zatrzymanie wyniku widocznego na ekranie, sygnalizacja pomiaru ustalonego - „READY” (napis + dźwięk), istnieje możliwość przesłania do komputera raportu z ostatnich dziesięciu kalibracji. Kalibracja przez wprowadzenie stałej K w zakresie 0.010 ÷ 19.999 cm-1 lub w rozszerzone wzorcowym w 1 do 5. Punktów, możliwość płynnej zmiany temperatury odniesienia, szeroki zakres współczynnika α (0.00 ÷ 10.00 %/°C). Kalibracja elektrody pH w 1 do 5 punktów. Funkcja: Przewodność: 0 - 1999.9 mS/cm, Zasolenie: NaCl 0 , 296 g/l KCl 0 , 239 g/l pH -2.000 , 16.000, mV ±1999.9 mV Temperatura: -50.0 - 199.9 °C Miernik w zestawie z elektrodą do pomiaru pH, czujnikiem konduktometrycznym i czujnikiem temperatury. Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie	Szt.	1
15	Polarymetr	Polarymetr o zakresie pomiarowym : - 0...180° , działka skali - 1° , noniusz - 0.05° źródło światła - LED 589 nm lub lampa sodowa, rurki polarymetryczne 100 i 200mm w komplecie, metalowy statyw, wymiary: 140 x 330 x 500mm Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie.	Szt.	1
16	Ultratermostat	Urządzenie o poj. ok. 20 l, wyposażone w elektroniczny regulator z wyświetlaczem LED. Utrzymanie temperatury na poziomie 0.2oC. Wanna i obudowa ze stali INOX, zakres temperatur zakresie od temperatury -10 stopni do 99.9 oC Przewód zasilający, pokrywa nierdzewna z uchwytem, perforowany nierdzewny wkład - półka. Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie	Szt.	1
17	Autoklaw	Autoklaw zgodny z poniższymi parametrami procesu: Temperatura sterylizacji 135° C, czas ekspozycji na temperaturę sterylizacji 80 s	Szt.	1

		<p>Czas nagrzewania 1,5-4,5 min, czas schładzania ok. 4-8 min</p> <p>Całkowity czas procesu 7-12,5 min</p> <p>Dane techniczne: Zasilanie 230V/50Hz, moc wyjściowa 0,95 kW, maksymalny pobór prądu 8 , Ciś. robocze 3,6 bar, ciśnienie maksymalne 5 bar</p> <p>Objętość komory procesowej 2 l, częstotliwość fal elektromagnetycznych 2450 MHz, stopień ochrony IP 20. Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie.</p>	
18	Licznik kolonii bakterii	<p>Licznik kolonii o średnicy pola zliczającego 120 [mm] wyświetlacz LED (0...999), lupa standardowa 2,5-krotne powiększenie</p> <p>Oświetlenie lampy pierścieniowa 20 W</p> <p>wymiary [mm] 300(szer) x 325(dł) x 90(wys)</p> <p>moc znamionowa [W] 22, zasilanie 50 Hz [V] 220-240</p> <p>W komplecie ze standardową lupą (2,5krotne powiększenie), wymienną płytką tła (jasna lub ciemna), płytką z podziałką, markerem do zliczania zewnętrznego, chusteczki do czyszczenia i dezynfekcji powierzchni licznika, op. 48 szt.</p> <p>Gwarancja 24 miesiące. Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie</p>	Szt. 1
19	Komora laminarna	<p>Komora laminarna z blatem ze stali nierdzewnej, kontrola prędkości przepływu powietrza przez czujnik lub system napięcia voltowego z możliwością korekcyj +/- 10% przez użytkownika wraz z lampą bakteriobójczą.</p> <p>Wym. zewn. : szer x gł x wys.: 1319 x 500 x 780 mm</p> <p>Wym. wewn. : szer x gł x wys.: 1288 x 490 x 500 mm, 2 wentylatory, przepływ powietrza regulowany 0,30 – 0,35 m/2</p> <p>Skuteczność filtrów: > 99,995 % dla MPPS – H 14,</p> <p>Lampa bakteriobójcza naścienna , do pomieszczenia w wielkości około 100 m3, Napięcie zasilania: 230 V 50 Hz, pobór mocy: 145 VA</p> <p>wew. element emitujący promieniowanie UV-C: 2x55 W</p> <p>zew. element emitujący promieniowanie UV-C: 1x55 W</p> <p>natężenie promieniowania UV-C w odległości 1 m: 150 µW/cm2</p> <p>trwałość promiennika: 8000 h, wydajność wentylatora: 199 m3/h</p>	Szt. 1
20	Stomacher	<p>Stomacher na worki o poj. 400 ml, Moc silnika: 180 W Czas homogenizacji: 1 sek. do 59 min. lub praca ciągła Szybkość homogenizacji: 4, 6, 8, 10 uderzeń/sek. Wymiary: 29 x 45 x 37 cm, masa: 26 kg, zasilanie: 100-240 V~ 50-60Hz przeszklone drzwi, umożliwiający obserwację procesu homogenizacji oraz system automatycznego wyłączenia urządzenia w przypadku stwierdzenia wyciekania płynu z woreczka</p>	Szt. 1

		umieszczonego wewnątrz stomachera. System Click & Clean® zdejmowane łypatki. Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie	
21	Pipeta automatyczna	Pipeta automatyczna 2 szt. zmiennej pojemnościowa, w całości autoklawowalna, o poj. 1000-10000ul – 1 szt., poj. 500-5000ul – 1 szt. , blokada nastawy objętości, mała siła pipetowania i wyrzutu końcówek, system Optilock zapewnia łatwość przestawiania i blokowania objętości,	Szt. 2
22	Suszarka laboratoryjna	Suszarka laboratoryjna, wymuszony obieg powietrza, poj. komory [l]: ok 36l, poj. użytkowa komory [l]: ok 36l, sterownik mikroprocesorowy PID z graficznym wyświetlaczem LCD, zakres temperatury pracy [C°]+5°C powyżej temperatury otoczenia ... +300°C, regulacja temperatury co... [C°] 0,1, drzwi przeszklone, materiał komory STD stal nierdzewna kwasoodporna zg. z DIN 1.4301 INOX/G stal nierdzewna kwasoodporna zg. z DIN 1.4301 materiał obudowy STD blacha malowana proszkowo INOX/G stal nierdzewna strukturalna. Suszarka dostarczona wraz ze świadectwem wzorcowania Wniesienie i podłączenie urządzenia w miejscu wskazanym przez użytkownika. Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie	Szt. 1
23	Zestaw do filtracji mikrobiologicznej	Zestaw do filtracji z kolbą 1000 ml, lejkiem 300 ml i kłami, 10 m węża silikonowego umożliwiającego połączenie kolby z pompą, prefiltr zapobiegający zassaniu cieczy membranowa pompa próżniowa chemicznie odporna, odpowiednia do stosowania do odsysania - utylizacji par kwasów i rozpuszczalników. Wszystkie części pompy mające kontakt z tymi mediami są wykonane lub pokryte PTFE, wydajność pompy 33 l / min, maksymalna próżnia 120 mbar, obroty silnika 1450 rpm	Szt. 1
24	Spektrofotometr UV VIS i bliska podczerwień	Spektrofotometr UV/Vis, o zakresie długości fal 190 – 1100 nm, dokł. +/-0,5 nm, wraz z kompletem kuwet. Uruchomienie sprzętu oraz indywidualne szkolenie każdego z pracowników obsługujących sprzęt w dogodnym dla użytkownika terminie.	Szt. 1



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO-POMORSKIE

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik do siwz nr 3

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

PAKIET III - Wyposażenie pracowni do kształcenia w zawodzie technik fotografii i multimedialistów oraz technika grafiki i poligrafii cyfrowej

LP	Przedmiot	Specyfikacja techniczna	Jednostka miary	Ilość [szt.]
1	Aparat cyfrowy	<p>Aparat cyfrowy maformatkowy-pełnoklatkowy (bezlusterkowy),</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozdzielczość matrycy min 12 MP - wewnętrzne nagrywanie filmów w formacie 4K, - stabilizacja obrazu, - obsługiwane nośniki pamięci MS i SD, - gniazda do zewnętrznego mikrofonu, słuchawek oraz HDMI, - czułość maksymalna minimum ISO 200 000 - dodatkowy akumulator. <p>Obiektyw do w/w aparatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parametry: 28-135 mm F4 - niezależne pierścienie regulacji ostrości, zmiany ogniskowej i przystony, - konstrukcja odporna na kurz i wilgoć, - optyczna stabilizacja obrazu. <p>Dodatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - karta pamięci do w/w aparatu o pojemności min. 64 GB zapewniająca zapis w 4K, - torba fotograficzna umożliwiająca przechowywanie i przenoszenie dwóch aparatów z obiektywami, zasilaczy, ładowarek... <p>Statyw, sztuk 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wysokość po rozłożeniu min 150 cm, - materiał: aluminium lub carbon - nośność statywu min 6 kg, - głowica olejowa o nośności min 4 kg - pokrowiec –torba. 	Szt.	1

2	Kamera cyfrowa	<p>Kamera cyfrowa, 2 sztuki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nagrywanie w 4K (100Mb/s) również (Full HD 120 kl/s), - przetwornik minimum typu 1,0" o rozdzielczości 20MP, - wbudowany filtr ND, łączność Wi-Fi do transmisji na żywo i zdalnego sterowania, - obiektyw zoom 12 x (optyczne), F 2,8, - minimalne oświetlenie 1,7 luksa (tryb słabego oświetlenia), - wejście audio XLR x2, wyjście słuchawkowe, wyjście HDMI, - zapis na kartach MS/SD, stabilizacja obrazu - waga do 2,3 kg z akumulatorem, <p>Dodatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - karta pamięci umożliwiająca zapis 4K, - torba do przechowywania i przenoszenia kamery z akcesoriami: zasilacze, ładowarki, lampa nakamerowa, słuchawki, akumulatory, dodatkowy mikrofon... <p>Statyw, 2 sztuki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wysokość po rozłożeniu min 150 cm, - materiał: aluminium lub carbon - nośność statywu min 6 kg, - głowica olejowa o nośności min 4 kg - pokrowiec –torba. 	Szt.	2
3	Zestaw lamp	<p>Zestaw lamp światła ciągłego i błyskowego.</p> <p>Oświetlenie ciągłe:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 lampy ledowe na statywach wymiary lampy minimum 40x40cm statywy do lamp w komplecie dyfuzorem możliwość łączenia lamp możliwość regulacji mocy światła <p>Modifikatory światła z mocowaniem typu elfo:</p> <ul style="list-style-type: none"> plaster miodu z czaszą 2 komplety średnica minimum 30cm strumienica 2 sztuki softboks oktagonalny średnica minimum 160cm 1 sztuka 	Komplet	1
4	Reporterska lampa	<p>Lampa błyskowa-reporterska, sztuk 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kompatybilna (firmowa) z lustrzankami z pozycji 18 i 42, - montaż na gorącą stopkę aparatu, - liczba przewodnia minimum 40, - wbudowane diody LED umożliwiające filmowanie przy świetle ciągłym, - możliwość współpracy z innymi lampami błyskowymi, 	Szt.	1

		<p>- głowica pracuje w pionie i poziomie, podgląd parametrów na ekranie LCD, - uszczelnienie przed pyłem i wilgocią, Lampa jest kompatybilna z Aparat cyfrowy małoobrazkowy-pefnoklatkowy (bezusterkowy (poz. 42)</p>		
5	Aparat lustrzanka	<p>Aparat lustrzanka cyfrowa jednoobiektywowa Rozdzielczość powyżej 36 milionów pikseli Format matrycy FX Typ matrycy CMOS Mocowanie F firmy (napęd autofokusa silnikiem wbudowanym w korpus i przez styki CPU) Format zapisywanych plików: NEF + jpg Częstotliwość zdjęć minimum około 5 klatek/sekundę Wyposażony w 2 karty pamięci SD HC minimum 32 GB Dodatkowy akumulator Torba fotograficzna mieszcząca aparat, 2 obiektywy i lampę błyskową (duża).</p>	Szt.	3
6	Aparat małoobrazkowy	<p>Aparat małoobrazkowy analogowy Mocowanie obiektywu F firmy (napęd autofokusa silnikiem wbudowanym w korpus i przez styki CPU)</p>	Szt.	2
7	Obiektyw do aparatu małoobrazkowego	<p>Zestaw obiektywów aparatów małoobrazkowych Obiektywy współpracujące z aparatami z pozycji 5 i 6. Obiektywy współpracujące z aparatami pefnoklatkowymi. Mocowanie typ F Wykaz obiektywów: obiektyw 24-70mm f/2,8G ED – 3 sztuki obiektyw 70-200mm f/4G ED VR obiektyw 8-15mm f/3,5-4,5E ED</p>	Komplet	1
8	Statyw z głowicą	<p>Statyw z głowicą kulkową, składany, zakres roboczych wysokości: 60-145cm, maks. udźwig do 8 kg, pokrowiec dołączony w zestawie Statyw z szybkozłączem (2 sztuki) Możliwość wymiany głowicy.</p>	Szt.	3
9	Statyw kolumnowy	<p>Statyw kolumnowy do aparatów wielkoformatowych, wysokość min. 200cm, maks. obciążenie do 9kg, długość poziomego ramienia ok. 100cm, średnica poziomego ramienia min. 5,5cm, średnica kolumny min. 9cm Przeznaczony do aparatu wielkoformatowego z przystawką cyfrową z pozycji 27</p>	Szt.	1
10	Stół bezcieniowy	<p>Wymiary: 100x200cm, maks. wysokość stołu (tylna płaszczyzna pod kątem 90 stopni) 160cm, grubość pleksi minimum 3mm, regulowany pochyl tylniej płaszczyzny, lekka aluminiowa konstrukcja, wytrzymały stelaż. Matowa powierzchnia</p>	Szt.	2

11	Stolik reprodukcyjny	Statyw kolumnowy z podświetlanym blatem i ramieniem mocującym aparat fotograficzny, oświetlenie boczne z uchwytemi do mocowania (w zestawie 2 lub 4 lampy) . regulowany kąt nachylenia oświetlenia bocznego, wys. kolumny min. 80cm	Szt.	2
12	Statyw oświetleniowy	Żuraw oświetleniowy z przeciwwagą, maks. obciążenie do 20 kg	Szt.	2
13	Lampy światła białego	Lampa światła białego, 2 sztuki: - wykorzystana technologia LED, - wielkość panelu minimum 50 x 30 cm, - wyposażony w dyfuzor, - zasilanie sieciowe 230 V i z akumulatorów, - strumień światła minimum 8000 lumenów i mocy 100 W, - współczynnik CRI Ra nie mniejszy jak 90, - regulacja mocy lampy i temperatury barwowej, - możliwość zapamiętania kilku ustawień, - wrota - statyw	Szt.	2
14	Reporterska lampa błyskowa dedykowana	Reporterska lampa błyskowa współpracująca z cyfrową lustrzanką, liczba przewodnia min. 34 dla ogniskowej 35mm, czułość filmu / matrycy CCD: ISO 6-6400, zoom dostosowujący pozycję głowicy do wielkości obrazu, obrotowa głowica z dyfuzorem i zbliżeniem, wyposażona w funkcję przekazywania do aparatu informacji o temp. barwowej światła, wspomaganie AF, w zestawie: futerał na lampę, akcesoria pozwalające na sterowanie wieloma lampami, uchwyt, transmitter, instrukcja w j. Polskim Współpraca z aparatami w pozycji 23 w trybie TTL Lampa producenta aparatu z pozycji 23 do każdej lampy dołączone 2 komplety akumulatorów i ładowarka	Szt.	3
15	Wentylator studyjny	Wentylator studyjny sterowanie zdalne ustawienie poziomu nawiewu na statywie	Szt.	2
16	Miernik temperatury barwowej	Wbudowany wyzwalacz radiowy, podświetlany ekran LCD, pamięć pomiarów, pomiar temperatury barwowej światła zastanego i błyskowego, zakres pomiaru temperatury światła : 2300 do 20000 K pomiar natężenia oświetlenia w luksach, zastosowanie filtrów konwersyjnych wykresy widma i porównanie	Szt.	1
17	Tła fotograficzne	Skład 1 kompletu Ścienne system mocowania 3 teł do szerokości 2,8m Zestaw teł kartonowych: białe, szare, czarne, niebieskie (po 3 sztuki) Tła kartonowe szerokości 2,7m i długości 12-15m	Komplet	2

18	Powiększalnik z głowicą filtracyjną z zestawem obiektywów i zegarem powiększalnikowym	Obsługujący formaty 24x36mm, 6x6cm i 6x7cm, z głowicą barwną do kopiowania obrazów na papierach stafo i wielogradacyjnych, umożliwiający wykonywanie odbitek z barwnych negatywów, w zestawie: transformator zasilający żarówkę, żarówka z lustrem, zestaw 2 obiektywów powiększalnikowych, elektroniczny zegar powiększalnikowy, w zestawie maskownica do formatu 13x18cm, zegar ciemniowy	Komplet	17
19	Suszarka do suszenia zdjęć	Suszarka do odbitek fotograficznych na podłożu kartonowym i polietylenowym o min. szerokości 25cm	Szt.	2
20	Aparat cyfrowy ze statywem	<p>Aparat cyfrowy małowarstwowy-pełnoklatkowy (bezlusterkowy), sztuk 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozdzielczość matrycy min 42 MP - wewnętrzne nagrywanie filmów w formacie 4K (100Mb/s) i Full HD (50 Mb/s), - stabilizacja obrazu, - obsługiwane nośniki pamięci MS i SD, - gniazda do zewnętrznego mikrofonu, słuchawek oraz HDMI, - czułość maksymalna minimum ISO 100 000 - dodatkowy akumulator. <p>Obiektyw do w/w aparatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parametry: 16-35 mm F4 - niezależne pierścienie regulacji ostrości i zmiany ogniskowej, - konstrukcja odporna na kurz i wilgoć, - optyczna stabilizacja obrazu. <p>Dodatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - karta pamięci do w/w aparatu o pojemności min. 64 GB zapewniająca zapis w 4K, - mikrofon i adapter z gniazdami XLR do w/w aparatu z doбором charakterystyki kierunkowej i częstotliwościowej, zasilany z aparatu. - torba fotograficzna umożliwiająca przechowywanie i przenoszenie dwóch aparatów z obiektywami, zasilaczy, ładowarek... <p>Statyw z wózkiem, jeden komplet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wysokość po rozłożeniu min 150 cm, - materiał: aluminium lub carbon - nośność statywu min 6 kg, - głowica olejowa o nośności min 4 kg - pokrowiec –torba. <p>Statyw ze stabilizacją żyroskopową (Gimbal), sztuk 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zbudowany w technologii 32 bitowej, - ładowność minimum 2 kg, - niezakłócony podgląd wyświetlacza aparatu, 	Komplet	1

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- moduł Bluetooth 4.0,- motion timelaps w trzech osiach. <p>Statyw-słajder, sztuk 1:</p> <ul style="list-style-type: none">- udźwig 4 kg,- długość minimum 600 mm,- przesuw przy pomocy programowanego silnika,- umożliwia śledzenie obiektu w czasie przejazdu aparatu-kamery,- pokrowiec transportowy. | | |
|--|--|--|--|