



Nr postępowania: ZP/491/050/D/11

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SIWZ)

dotycząca postępowania o zamówienie publiczne prowadzonego na podstawie przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2010 nr 113 poz. 759 z późn. zm.) zwanej dalej „ustawą Pzp”.

**Dostawa wraz z zainstalowaniem urządzeń multimedialnych
w Audytorium 1 Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki
w ramach Projektu „Nowoczesne Audytoria Politechniki Gdańskiej”**

**w trybie przetargu nieograniczonego
powyżej 193 000 €**

ZATWIERDZIŁ, dnia 21.12.2011, KANCLERZ POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

GRUDZIEŃ 2011

ZAMAWIAJĄCY

Politechnika Gdańska
ul. G. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk

Postępowanie prowadzone przez:
Biuro Projektu „Nowoczesne Audytorium Politechniki Gdańskiej”
Tel: 58 347 20 39
Fax: 58 347 29 13
Adres e-mail: katarzyna.siedlecka@pg.gda.pl
Strona internetowa: www.dzp.pg.gda.pl
Godziny urzędowania: 8.00 – 15.00

I. TRYB POSTĘPOWANIA

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego powyżej 193 000 € na podstawie przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2010 nr 113 poz. 759. z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą Pzp”.

II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z zainstalowaniem urządzeń multimedialnych w Audytorium 1 Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki w ramach Projektu „Nowoczesne Audytorium Politechniki Gdańskiej” oraz szkolenie użytkowników. Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia oraz sposób instalacji został opisany w niniejszym rozdziale a także w załącznikach nr 2 oraz nr 8 do SIWZ.
2. Zamawiający wymaga aby oferowane urządzenia były fabrycznie nowe (data produkcji urządzeń nie może być starsza niż 10 miesięcy licząc od dnia dostawy), wolne od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie były przedmiotem praw osób trzecich.
3. Wykonawca przed przystąpieniem do instalacji multimedialnych ma w obowiązku uzgodnić termin oraz szczegóły instalacji i szkolenia użytkowników z przedstawicielem Zamawiającego a także udostępnić Zamawiającemu sprzęt w celu oznaczenia przez Zamawiającego poszczególnych urządzeń.
4. Wykonawca na własny koszt w miejscu wskazanym przez Zamawiającego przeprowadzi szkolenie użytkowników.
5. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia na własny koszt własnym transportem, na własne ryzyko, w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Wykonawca ponosi koszt ubezpieczenia transportu, jak również koszt instalacji urządzeń.
6. WYKONAWCA na poszczególne urządzenia udziela gwarancji nie krótszej od gwarancji producenta o nie mniejszym zakresie, przy czym na cały system Wykonawca udziela 24 miesiące gwarancji. Gwarancja obejmuje bezpłatny transport do Wykonawcy oraz bezpłatną

naprawę i części zamienne. Okres gwarancji jest liczony od daty podpisania protokołu odbioru.

7. Strony ustalają, iż w okresie gwarancji Wykonawca przystąpi do naprawy gwarancyjnej w terminie nie dłuższym niż 2 dni od dnia zgłoszenia (licząc w dniach roboczych). Termin dokonania naprawy nie może być dłuższy niż 30 dni kalendarzowych, liczonych od dnia zgłoszenia. Jeżeli czas naprawy gwarancyjnej będzie trwał powyżej 2 dni roboczych, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć na czas naprawy, równoważny (o nie gorszych parametrach) sprzęt zastępczy.
8. Wykonawca zobowiązuje się do wymiany urządzeń wykazujących wady fizyczne na nowe tego samego typu i o nie gorszych parametrach technicznych w przypadkach:
 - nie wykonania naprawy w ciągu 30 dni kalendarzowych, liczonych od dnia zgłoszenia,
 - gdy po trzech naprawach gwarancyjnych (niezależnie czy będzie to ta sama czy różne wady) urządzenie będzie nadal wykazywało wady fizyczne uniemożliwiające jego eksploatację zgodnie z przeznaczeniem, w terminie nie dłuższym niż 30 dni kalendarzowych.
9. Wymagania stawiane Wykonawcy:
 - a) Wykonawca odpowiedzialny będzie za całokształt w tym za przebieg oraz terminowe wykonanie zamówienia w okresie wykonania umowy jak i w okresie trwania gwarancji
 - b) Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość, zgodnie z warunkami technicznymi i jakościowymi określonymi dla przedmiotu zamówienia do czasu wygaśnięcia zobowiązań Wykonawcy wobec Zamawiającego.
 - c) Wymagana jest należyta staranność w realizacji zamówienia
 - d) Ustalenia i decyzje dotyczące wykonania zamówienia uzgadniane będą wyłącznie przez ustanowionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.
10. Wykonawca jest zobowiązany do wskazania w ofercie części zamówienia, której wykonanie powierzy podwykonawcom.

Wspólny Słownik Zamówień Publicznych:

32322000-6 urządzenia multimedialne

51000000-9 usługi instalowania (z wyjątkiem oprogramowania komputerowego)

III. TERMIN I MIEJSCE REALIZACJI ZAMÓWIENIA

1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć i zainstalować przedmiot zamówienia oraz przeprowadzić szkolenie użytkowników w terminie: do 60 dni od dnia podpisania umowy.
2. Miejsce realizacji dostawy:

Politechnika Gdańska
Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki
Budynek Główny WETI
Audytorium 1
ul. G. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk

IV. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki udziału w postępowaniu określone w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, dotyczące:

- a) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania:

Działalność prowadzona na potrzeby wykonania przedmiotu zamówienia nie wymaga posiadania specjalnych uprawnień.

- b) posiadania wiedzy i doświadczenia:

Zamawiający uzna warunek za spełniony jeżeli Wykonawca wykaże, że zrealizował należycie w okresie **ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert**, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, **1 dostawę wraz z instalacją sprzętu multimedialnego działającego w oparciu o transmisję z użyciem protokołu ethersound o wartości nie mniejszej niż 300 000 zł brutto.**

- c) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia:

Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie. Zamawiający uzna warunek ogólny za spełniony na podstawie złożonego oświadczenia – załącznik nr 3 do SIWZ.

- d) sytuacji ekonomicznej i finansowej:

Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie. Zamawiający uzna warunek ogólny za spełniony na podstawie złożonego oświadczenia – załącznik nr 3 do SIWZ.

2. Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

3. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wyłącznie Wykonawcy, którzy wykażą brak podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp. Wykonawcy, którzy nie wykażą braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 uPzp, zostaną wykluczeni z udziału w niniejszym postępowaniu.

4. Ocena spełnienia wyżej opisanych warunków udziału w postępowaniu dokonana będzie na podstawie informacji zawartych w złożonych przez Wykonawców w niniejszym postępowaniu dokumentów i oświadczeń, zgodnie z formułą: **spełnia / nie spełnia**. Wykonawcy, którzy nie



wykażą spełnienia warunków udziału w postępowaniu, podlegać będą wykluczeniu z postępowania.

V. INFORMACJE O OŚWIADCZENIACH I DOKUMENTACH WYMAGANYCH OD WYKONAWCÓW

1. W celu wykazania spełnienia przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu określonych w rozdz. IV niniejszej SIWZ, należy złożyć:

- 1) oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 3 do SIWZ);
- 2) wykaz wykonanych dostaw zawierający **1 dostawę wraz z instalacją sprzętu multimedialnego działającego w oparciu o transmisję z użyciem protokołu ethersound o wartości nie mniejszej niż 300 000 zł brutto** z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców (załącznik nr 5 do SIWZ). Do wykazu Wykonawca zobowiązany jest dołączyć dokumenty potwierdzające, że wykazane dostawy zostały wykonane należyście.

2. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp, Wykonawcy należy złożyć:

- 1) oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z udziału w postępowaniu - załącznik nr 4 do SIWZ;
- 2) aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy Pzp, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp (załącznik nr 4 do SIWZ);
- 3) aktualnego zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
- 4) aktualnego zaświadczenia właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
- 5) aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy Pzp, wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
- 6) aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy Pzp, wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert.



3. **W celu potwierdzenia, że oferowana dostawa odpowiada wymaganiom określonym przez Zamawiającego, Zamawiający żąda:** złożenia opisu, który będzie określał, producenta oraz model urządzenia. Na potwierdzenie spełnienia tego warunku Wykonawca składa załącznik nr 2 do SIWZ.
4. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej składa dokumenty zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 30.12.2009 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. z 2009 nr 226 poz. 1817). Zamiast dokumentu, o którym mowa w:
 - a) punkcie 2 ppkt 2), składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed terminem składania ofert,
 - b) punkcie 2 ppkt 3) i 4) składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające, że nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed terminem składania ofert,
 - c) punkcie 2 ppkt 5) składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego kraju pochodzenia albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 4-8 uPzp - wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed terminem składania ofert,
 - d) punkcie 2 ppkt 6) składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające, że nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed terminem składania ofert,
5. Jeżeli w miejscu zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się tych dokumentów, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio do miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania – wystawionych nie wcześniej niż w terminach określonych w pkt. 4 lit. a, b, c, d
6. Wykonawcy mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w przypadku osób, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 5-8 uPzp mających miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, składają w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego z miejsca ich zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt 5-8 uPzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym że w przypadku, gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń - zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego z miejsca zamieszkania tych osób,
7. Zamawiający żąda, aby wykonawca do oferty dołączył dokument lub dokumenty, z których będzie wynikać uprawnienie do podpisania oferty np. aktualny odpis z właściwego rejestru,



aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, aktualny statut spółki lub aktualny rejestr handlowy.

8. Postanowienia dotyczące Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (konsorcja, spółki cywilne):
- Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia (art. 23 uPzp);
 - Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie winni ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie niniejszego zamówienia, stosownie do art. 23 ust. 2 uPzp;
 - Dokument pełnomocnictwa musi być załączony do oferty i zawierać w szczególności wskazanie: postępowania o zamówienie publiczne, którego dotyczy, Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia, ustanowionego pełnomocnika oraz zakres jego mocowania;
 - Dokument pełnomocnictwa musi być podpisany w imieniu wszystkich Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia przez osoby uprawnione do składania oświadczeń woli wymienione we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej Wykonawcy;
 - Pełnomocnictwo musi mieć formę pisemną, musi zostać złożone w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza;
 - Przyjmuje się, że pełnomocnictwo do podpisania oferty obejmuje także pełnomocnictwo do poświadczenia za zgodność z oryginałem kopii dokumentów;
 - Ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy;
 - Dokumenty i oświadczenia wymienione w rozdz. V pkt 2 SIWZ muszą być złożone przez każdego Wykonawcę (każdy z Wykonawców składa je w imieniu własnym);
 - Dokument wymieniony w rozdz. V pkt 3 Wykonawcy składają wspólnie.
 - Warunki udziału w postępowaniu określone w rozdz. IV SIWZ pkt 1 Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia mogą spełniać łącznie;
 - Jeżeli oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia zostanie wybrana, Zamawiający może żądać przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego umowy regulującej współpracę tych Wykonawców. Termin, na jaki została zawarta umowa regulująca współpracę nie może być krótszy od terminu określonego na wykonanie zamówienia wraz z okresem udzielonej gwarancji.

VI. INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ WSKAZANIE OSÓB UPRAWNIONYCH DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

1. W niniejszym postępowaniu wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz inne informacje mogą być przekazywane przez strony w formie pisemnej, drogą elektroniczną oraz za pomocą faksu. W przypadku porozumiewania się drogą elektroniczną lub za pomocą faksu, każda ze stron, na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt otrzymania e-maila lub faksu. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia, inne informacje oraz zapytania kierowane do Zamawiającego przekazywane w formie pisemnej należy kierować na adres:

Politechnika Gdańska, Gmach Główny Skrzydło B, pok. 206
ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk,
Projekt „Nowoczesne Audytorium Politechniki Gdańskiej”
faks: + 48 (58) 347 - 29 - 13, e-mail: katsiedl@pg.gda.pl



2. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia wszelka korespondencja prowadzona będzie wyłącznie z pełnomocnikiem.
3. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści niniejszej SIWZ. Zamawiający udzieli niezwłocznie wyjaśnień wszystkim Wykonawcom, jednak nie później niż na 6 dni przed upływem terminu składania ofert - pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
4. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynie po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt. 3 lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku.
5. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami zostanie przekazana Wykonawcom, którym Zamawiający przekazał SIWZ, bez ujawnienia źródła zapytania oraz zamieszczona na stronie internetowej, na której udostępniona jest specyfikacja (www.dzp.pg.gda.pl).
6. Zamawiający nie będzie udzielał ustnie lub telefonicznie informacji, wyjaśnień lub odpowiedzi na kierowane do niego zapytania związane z postępowaniem.
7. Zamawiający nie przewiduje zwołania zebrania Wykonawców w celu wyjaśniania wątpliwości dotyczących treści SIWZ.
8. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert, zmienić treść niniejszej SIWZ. Dokonaną zmianę SIWZ Zamawiający przekaże niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SIWZ oraz zamieści ją na stronie internetowej, na której udostępniona jest specyfikacja.
9. Wszelkie zmiany treści SIWZ oraz wyjaśnienia udzielone na zapytania Wykonawców stają się integralną częścią SIWZ i są wiążące dla Wykonawców.
10. Jeżeli w wyniku zmiany treści SIWZ nie prowadzącej do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu będzie niezbędny dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach, Zamawiający przedłuży termin składania ofert.
11. Jeżeli wprowadzona zmiana treści SIWZ prowadzi do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu, Zamawiający zamieści w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenie o zmianie ogłoszenia, przedłużając jednocześnie termin składania ofert o czas niezbędny na wprowadzenie zmian w ofertach, zgodnie z art. 12a ust. 1 i 2 ustawy Pzp.
12. Osoby uprawnione do kontaktu z Wykonawcami:
Katarzyna Siedlecka
e-mail: katsiedl@pg.gda.pl, fax.: (58) 347 29 13

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

1. Przystępując do postępowania Wykonawca zobowiązany jest wnieść wadium w wysokości **18 000,00 zł.**



2. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert w następujących formach (do wyboru przez Wykonawcę):

- a) w pieniądzu;
- b) w poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej, z tym że poręczenie kasy musi być poręczeniem pieniężnym;
- c) w gwarancjach bankowych;
- d) w gwarancjach ubezpieczeniowych;
- e) w poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 275).

Wadium wnoszone w pieniądzu wpłacić należy przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego:

64 1160 2202 0000 0001 8607 3782
Bank Millennium S.A. Oddział Gdańsk
z zaznaczeniem: „Wadium – Dostawa wraz z zainstalowaniem urządzeń multimedialnych
ZP/491/050/D/11”

3. Waluty dopuszczone przez Zamawiającego do wpłaty wadium: PLN.
4. W przypadku wnoszenia wadium przelewem liczy się moment wpływu środków na rachunek bankowy Zamawiającego.
5. Wykonawca składa z ofertą potwierdzenie przelewu lub jego kserokopię potwierdzoną za zgodność z oryginałem.
6. Wadium wniesione w pieniądzu Zamawiający przechowuje na rachunku bankowym.
7. Wniesienie wadium w jednej z form określonych w pkt 2 lit. b do e następuje przez doręczenie Zamawiającemu oryginału dokumentu przed upływem terminu składania ofert. Dokument ten należy złożyć za pokwitowaniem w kasie Kwestury Politechniki Gdańskiej w dniach poniedziałek - piątek w godzinach od 9:00 do 13:00, adres:

Politechnika Gdańska
ul. G. Narutowicza 11/12
Kwestura Politechniki Gdańskiej
I piętro, skrzydło B Gmachu Głównego
8. Kopię pokwitowania wniesienia wadium należy załączyć do oferty.
9. W przypadku wniesienia wadium w formie gwarancji bankowej lub ubezpieczeniowej, gwarancja ta musi być bezwarunkowa i nieodwołalna, płatna na każde wezwanie Zamawiającego oraz obejmować wszystkie przypadki powodujące utratę wadium przez Wykonawcę, określone w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp. W przypadku poręczeń muszą one gwarantować płatność na każde wezwanie Zamawiającego oraz obejmować odpowiedzialność za wszystkie przypadki powodujące utratę wadium przez Wykonawcę. Gwarancje i poręczenia muszą obejmować okres związania ofertą określony w SIWZ. W przypadku, gdy nie będzie spełniony którykolwiek ze

wskazanych powyżej wymogów, Zamawiający uzna, że wadium nie zostało wniesione i wykluczy wykonawcę z udziału w postępowaniu.

10. Wykonawca, którego oferta nie zostanie zabezpieczona wskazaną w pkt 2 formą wadium zostanie wykluczony z postępowania.
11. Wycofanie oferty przed upływem terminu składania ofert nie powoduje utraty wadium.
12. Zamawiający dokona zwrotu wadium na zasadach określonych w art. 46 ustawy Pzp.
13. Zamawiający zażąda ponownego wniesienia wadium przez Wykonawcę, któremu zwrócono wadium na podstawie art. 46 ust. 1 ustawy Pzp, jeżeli w wyniku rozstrzygnięcia odwołania jego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza. Wykonawca wnosi wówczas wadium w terminie określonym przez Zamawiającego.

VIII. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

1. Termin związania ofertą wynosi 60 dni. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
2. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym że Zamawiający może tylko raz, co najmniej 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.
3. W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Krajową Izbę Odwoławczą orzeczenia.

IX. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWYWANIA OFERT

1. Oferta musi być sporządzona w języku polskim, złożona w formie pisemnej pod rygorem nieważności, napisana trwałą i czytelną techniką.
2. Dokumenty sporządzone w języku obcym winny być złożone wraz z tłumaczeniem na język polski. W razie wątpliwości uznaje się, iż wersja polskojęzyczna jest wersją wiążącą.
3. Oferta winna być przygotowana zgodnie z wymogami niniejszej SIWZ oraz u Pzp. Treść oferty musi odpowiadać treści SIWZ.
4. Oferta oraz pozostałe dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie załączników do niniejszej SIWZ, winny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.
5. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
6. Każdy dokument składający się na ofertę musi być czytelny.
7. Poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem osoby podpisującej ofertę wraz z datą naniesienia zmiany.



8. Zamawiający nie dopuszcza składania oferty oraz dokumentów i oświadczeń w formie elektronicznej.
9. Dokumenty załączone do oferty – inne niż pełnomocnictwa - winny być złożone w formie oryginałów albo kopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy.
- 10. Wykonawca ma obowiązek złożyć wypełniony i podpisany formularz „Oferta” - załącznik nr 1 do SIWZ oraz niżej wymienione oświadczenia i dokumenty:**
 - 1) pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (w przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie);
 - 2) pełnomocnictwo do podpisania oferty, o ile prawo do podpisania oferty nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą;
 - 3) oświadczenia i dokumenty wymienione w rozdz. V niniejszej SIWZ;
 - 4) opcjonalnie: pisemne zobowiązanie podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia. Dokument należy złożyć, jeżeli Wykonawca polega na doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych osób.
11. Oferta musi być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy. W przypadku podpisania oferty lub innych dokumentów, bądź poświadczania za zgodność z oryginałem kopii dokumentów przez osobę nie wykazaną we właściwym rejestrze jako osoba uprawniona ze strony Wykonawcy lub nie wykazaną w zaświadczeniu o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, do oferty winno być dołączone stosowne **pełnomocnictwo – oryginał lub kopia poświadczona przez notariusza**. Zaleca się, aby podpis osoby podpisującej ofertę i pozostałe dokumenty, lub poświadczającej za zgodność z oryginałem kopie dokumentów, był opatrzony imienną pieczęcią.
Uwaga :
Wykonawcy z wymaganą reprezentacją łączną powinni przyjąć, że w każdym przypadku, gdy w specyfikacji jest mowa o osobie uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy, chodzi o osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy.
12. Zamawiający zaleca, aby oferta wraz z załącznikami były ze sobą połączone w sposób uniemożliwiający ich dekompletację (np. zszyte, spięte itp.) i kolejno ponumerowane. W treści oferty winna być umieszczona informacja o liczbie stron.
13. Oferta oraz wszystkie oświadczenia i dokumenty złożone w prowadzonym postępowaniu są jawne, za wyjątkiem informacji zastrzeżonych przez Wykonawcę składającego ofertę.
14. W przypadku gdyby oferta: oświadczenia lub dokumenty, zawierały informacje, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503 z późn. zm.), Wykonawca winien, nie później niż w terminie składania ofert, w sposób nie budzący wątpliwości zastrzec, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.
15. Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa muszą być oznaczone klauzulą:



**„NIE UDOSTĘPNIAC. INFORMACJE STANOWIĄ TAJEMNICĘ PRZEDSIĘBIORSTWA
W ROZUMIENIU ART. 11 UST. 4 USTAWY O ZWALCZANIU NIEUCZCIWEJ KONKURENCJI
(Dz.U. z 1993r. Nr.47 poz. 211 z późn. zm.)”**

i załączone jako odrębna część nie złączona z ofertą w sposób trwały.

16. Stosowne zastrzeżenie Wykonawca winien złożyć na formularzu „Oferta”. W przeciwnym razie cała oferta zostanie ujawniona. Zamawiający zaleca, aby informacje zastrzeżone jako tajemnica przedsiębiorstwa były złożone przez Wykonawcę w osobnym wewnętrznym opakowaniu (np. kopercie) lub zostały spięte (np. zszyte) oddzielnie od pozostałych, jawnych elementów oferty.
17. Nie mogą stanowić tajemnicy przedsiębiorstwa informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert, tj. informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie.
18. W przypadku, gdy Wykonawca zastrzeże w ofercie informacje, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa lub są jawne na podstawie przepisów ustawy Pzp lub odrębnych przepisów, Zamawiający bez zgody Wykonawcy odtajni te informacje (zgodnie z wyrokiem Sądu Najwyższego z dnia 20.10.2005 r. sygn. III CZP 74/05).
19. Złożone w ramach oferty materiały i dokumenty nie podlegają zwrotowi.
20. Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z przygotowaniem, złożeniem oferty i uczestnictwem w postępowaniu.
21. Oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia musi być podpisana w taki sposób, by prawnie zobowiązywała wszystkich Wykonawców. Winna być podpisana przez każdego z Wykonawców występujących wspólnie lub upoważnionego przedstawiciela – pełnomocnika.
22. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, w formularzu „Oferta”, jak i w innych dokumentach powołujących się na „Wykonawcę”, w miejscu np. nazwa i adres Wykonawcy, wpisują dane dotyczące wszystkich Wykonawców, a nie ich pełnomocnika.
23. Ofertę należy złożyć w nieprzejrzystym, zamkniętym opakowaniu (np. kopercie), w sposób gwarantujący zachowanie poufności jej treści oraz zabezpieczających jej nienaruszalność do terminu otwarcia ofert. Opakowanie winno być zaadresowane:

Politechnika Gdańska,
Gmach Główny, Skrzydło B, pok. 206
ul. G. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk

oraz opisane:

Dostawa wraz z zainstalowaniem urządzeń multimedialnych
w Audytorium 1 Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki
w ramach Projektu „Nowoczesne Audytorium Politechniki Gdańskiej”

ZP/491/050/D/11

Nie otwierać do dnia 31.01.2012 r. do godz. 10:00.”

a także opatrzone adresem i nazwą Wykonawcy.

Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zdarzenia wynikające z niewłaściwego oznaczenia opakowań (np. kopert).

X. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

1. Oferty należy złożyć w: Politechnika Gdańska, Gmach Główny, Skrzydło B, pok. 206, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, w dniach od poniedziałku do piątku, w godzinach 8:00 -15:00 w terminie do dnia 31.01.2012 r. do godziny 9:30.
2. Jeżeli oferta wpłynie do Zamawiającego pocztą lub inną drogą (np. pocztą kurierską) o terminie złożenia decyduje termin dostarczenia oferty do Zamawiającego, a nie termin np. wysłania listem poleconym lub złożenia zlecenia dostarczenia oferty pocztą kurierską.
3. Przed upływem terminu składania ofert, Wykonawca może zmienić ofertę lub ją wycofać. Zarówno zmiana, jak i wycofanie oferty wymagają zachowania formy pisemnej, pod rygorem nieważności przed upływem terminu składania ofert.
4. Zmiana oferty powinna być przygotowana, opakowana oraz zaadresowana i oznaczona tak, jak oferta, dodatkowo opatrzona napisem „ZMIANA”. Podobnie w przypadku powiadomienia o wycofaniu oferty – opatrzone dodatkowo napisem „WYCOFANIE”.
5. Zamawiający niezwłocznie zawiadamia Wykonawcę o złożeniu oferty po terminie oraz zwraca ofertę po upływie terminu do wniesienia odwołania.
6. Oferty zostaną otwarte w dniu 31.01.2012 r., o godz. 10:00 w budynku Centrum Wiedzy i Przedsiębiorczości Al. Zwycięstwa 27, 80-233 Gdańsk, w pokoju 11.
7. Otwarcie ofert jest jawne.
8. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia. W trakcie otwarcia ofert Zamawiający odczyta nazwę (firmę) oraz adres Wykonawcy, którego oferta jest otwierana oraz informacje dotyczące ceny oferty, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie. Informacje te zostaną przekazane niezwłocznie Wykonawcom, którzy nie byli obecni przy otwieraniu ofert, na ich wniosek.

XI. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTY

1. Przy obliczaniu ceny oferty Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej SIWZ, ująć wszystkie koszty niezbędne do prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia, w tym również koszty transportu do siedziby Zamawiającego.
2. Cenę oferty należy określić w wartości brutto (z podatkiem VAT), w PLN, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.



3. Ceną oferty jest cena brutto obejmująca całość przedmiotu zamówienia. Ceną oferty jest cena podana na druku „Oferta” – Załącznik nr 1 do SIWZ.
4. Cena oferty musi być podana cyframi i słownie.
5. Cena oferty będzie obowiązywać przez cały okres związania ofertą, nie będzie podlegać negocjacom i będzie wiążąca dla stron umowy.
6. Cena podana przez Wykonawcę w ofercie nie będzie zmieniana w trakcie realizacji zamówienia i nie będzie podlegała waloryzacji.
7. Wszelkie rozliczenia, pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, będą prowadzone w PLN.
8. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, rozliczenia będą dokonywane wyłącznie z pełnomocnikiem.
9. Wykonawca obowiązany jest przekazać zamawiającemu najpóźniej w dniu podpisania umowy, załącznik nr 9 – wykaz cen jednostkowych, uwzględniający wyniki aukcji elektronicznej (zaktualizowany i dostosowany do nowej ceny), który służył wykonawcy do wyliczenia ceny oferty.

XII. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY, WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie kierował się kryterium oceny ofert:

cena – 100 %

Sposób obliczania punktacji wg wzoru:

$$Wobliczana = ((Xmax - Xobliczana) / (Xmax - Xmin)) * Wmax$$

gdzie:

Wobliczana oznacza wartość punktową oferty badanej,

Xmax oznacza wartość najwyższej ceny spośród złożonych ofert wykonawców,

Xobliczana oznacza wartość obliczanej ceny w danym kryterium,

Xmin oznacza wartość najniższej ceny spośród złożonych ofert wykonawców,

Wmax oznacza maksymalną liczbę punktów, która może być przyznana w kryterium ceny – w tym przypadku 100 pkt.

Za najkorzystniejszą uznana zostanie oferta z najniższą ceną, której przyznane zostanie 100 punktów, spełniająca wymogi specyfikacji oraz ustawy. Oferta najdroższa uzyska 0 punktów.

Zamawiający przyzna zamówienie Wykonawcy, który nie podlega wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia, którego oferta nie została odrzucona z postępowania oraz zaproponuje najniższą cenę.



XIII. INFORMACJE O PRZEWDYWANYM WYBORZE NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY ZASTOSOWANIEM AUKCJI ELEKTRONICZNEJ.

Jeżeli w postępowaniu zostaną złożone, co **najmniej trzy oferty niepodlegające odrzuceniu**, po dokonaniu oceny złożonych ofert, w celu wyboru najkorzystniejszej oferty przeprowadzona zostanie aukcja elektroniczna.

W toku aukcji elektronicznej kryterium oceny ofert, który zastosuje Zamawiający będzie:

CENA

Sposób oceny ofert w toku aukcji elektronicznej będzie polegał na przeliczaniu postąpień na punktową ocenę oferty, z uwzględnieniem punktacji otrzymanej przez otwarciem aukcji elektronicznej.

W przypadku, gdy żadna z ofert złożonych w toku aukcji elektronicznej nie będzie korzystniejsza od oferty niepodlegającej odrzuceniu złożonej w wersji papierowej, Zamawiający wybierze, jako najkorzystniejszą ofertę tego Wykonawcy.

Adres strony internetowej na której będzie przeprowadzona aukcja elektroniczna:

<http://aukcje.uzp.gov.pl>

Wymagania dotyczące rejestracji i identyfikacji Wykonawców

1. Zamawiający zaprosi drogą elektroniczną do udziału w aukcji elektronicznej wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty niepodlegające odrzuceniu.

W zaproszeniu Zamawiający poinformuje Wykonawców o:

- pozycji złożonych przez nich ofert i otrzymanej punktacji
- minimalnej wartości postąpienia w toku aukcji elektronicznej
- terminie otwarcia aukcji
- terminie i warunkach zamknięcia aukcji
- sposobie oceny ofert

UWAGA:

Niezwłocznie po otrzymaniu zaproszenia Wykonawcy obowiązani są do zalogowania się na platformie, a także do potwierdzenia poprawności danych wprowadzonych przez Zamawiającego.

2. Aukcja elektroniczna odbędzie się na platformie Urzędu Zamówień Publicznych.
3. Z platformy w pełnym zakresie mogą korzystać wyłącznie Wykonawcy zarejestrowani w systemie pod adresem <http://aukcje.uzp.gov.pl>
W celach testowych można po zarejestrowaniu, a przed terminem aukcji elektronicznej dokonywać próbnych postąpień.
4. Wykonawcy, którzy będą brać udział w aukcji nie dokonują rejestracji do systemu sami. Zamawiający sam wprowadzi wymagane przez system dane Wykonawców, a system wygeneruje dla nich loginy oraz hasła, które zostaną wysłane wraz z zaproszeniem do aukcji na adresy e-mailowe podane przez Wykonawców w oświadczeniu rejestrowym (zał. nr 10 do specyfikacji).

Celem zarejestrowania Wykonawcy przez Zamawiającego na platformie aukcji elektronicznych Urzędu Zamówień Publicznych, Wykonawca składa wraz z ofertą wypełniony **zał. nr 10** do specyfikacji w którym wskaże adres e-mail na który należy przesłać poufny identyfikator, komplet login – hasło, osobę upoważnioną do otrzymania poufnego identyfikatora, kompletu

login - hasło i odpowiedzialną za jego poufność oraz osobę/osoby upoważnioną/ne do sygnowania ofert składanych w trakcie aukcji bezpiecznym podpisem elektronicznym.

W razie braku tego dokumentu lub braków w tym dokumencie Zamawiający jednokrotnie wezwie Wykonawcę w wyznaczonym terminie do uzupełnienia dokumentów lub braków. Jeżeli pomimo tego Wykonawca nie uzupełni danych nie będzie mógł dokonywać postępień w aukcji elektronicznej.

5. Dokonywać postąpienia pod rygorem nieważności w aukcji elektronicznej mogą wyłącznie Wykonawcy posiadający bezpieczny podpis elektroniczny weryfikowany za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu.

Wykonawca nieposiadający bezpiecznego podpisu elektronicznego, może brać udział w postępowaniu, jego oferta pisemna będzie wiążąca, nie będzie mógł on tylko dokonywać postępień w toku aukcji elektronicznej.

6. W toku aukcji elektronicznej postąpienia będą mogły być złożone wyłącznie przez osoby wskazane, jako osoby uprawnione. System będzie bowiem weryfikował, czy składane postąpienie podpisane jest przez osobę widniejącą na liście „osób uprawnionych”. Jeżeli rezultat takiej weryfikacji będzie negatywny, postąpienie nie zostanie przyjęte.

Na listę osób uprawnionych należy wpisać osoby, które są uprawnione do składania ofert w imieniu Wykonawcy, wskazane w odpisach KRS oraz pełnomocnictwach. Nie można wpisać nikogo innego, niż osoby wymienione w ww. dokumentach, jako uprawnione do samodzielnej reprezentacji Wykonawcy.

Jeżeli Wykonawca zdecyduje się, aby w aukcji elektronicznej postąpienia składały inne osoby, niż te, które składały oferty w przetargu, powinien przesać odpowiednie dokumenty (pełnomocnictwa lub oświadczenie o cofnięciu pełnomocnictw) w takim terminie, który umożliwi Zamawiającemu dokonanie odpowiednich zmian w wykazie osób uprawnionych (tj. jeden dzień przed otwarciem ofert).

7. Platforma aukcji elektronicznych uznaje podpisy wydawane przez następujące centra certyfikacyjne: Sigilum, Certum i KIR.

W przypadku podpisów wydawanych przez inne centra certyfikacyjne (w szczególności zagraniczne) Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wzór swojego podpisu elektronicznego, celem zaakceptowania go przez administratora systemu platformy aukcji elektronicznej.

8. Konto Wykonawcy umożliwia mu wzięcie udziału tylko w jednej aukcji.

9. Wykonawcy biorą udział w aukcji za pomocą formularza umieszczonego na wskazanej stronie internetowej. Umożliwia on wprowadzenie niezbędnych danych w trybie bezpośredniego połączenia z tą stroną. Podmioty biorące udział w aukcji składają kolejne korzystniejsze postąpienia (oferty), podlegające automatycznej ocenie i klasyfikacji.

10. Oferta Wykonawcy przestaje wiązać w zakresie, w jakim złoży on korzystniejszą ofertę w toku prowadzonej aukcji.

11. Bezpośrednio po zamknięciu aukcji elektronicznej pod adresem <http://aukcje.uzp.gov.pl> zostanie podana nazwa (firma) oraz adres Wykonawcy.

12. Zamawiający nie odpowiada za szkody spowodowane okolicznościami niezależnymi od Zamawiającego, a w szczególności za wady transmisji oraz opóźnienia wynikające z awarii



systemów komputerowych, systemów zasilania i łączy telekomunikacyjnych oraz opóźnień wynikłych z działania telekomunikacji lub dostawców energii.

Wymagania techniczne urządzeń informatycznych

Do obsługi systemu niezbędny jest:

- dowolny komputer klasy PC
- system operacyjny Windows lub Linux
- przeglądarki:

Mozilla Firefox - <http://www.mozilla-europe.org/pl/firefox/>

Internet Explorer 8 - <http://www.microsoft.com/poland/windows/internet-explorer/>

Opera - <http://www.opera.com/download/>

Google Chrome - <http://www.google.pl/chrome>

- urządzenie techniczne służące do obsługi podpisu elektronicznego w formacie Xades lub Sig
- włączona obsługa plików typu „cookies” w przeglądarce
- zainstalowane oprogramowanie umożliwiające odczyt plików w formacie PDF.

XIV. UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

1. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty zgodnie z art. 92 ustawy Pzp Zamawiający jednocześnie zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o wyborze najkorzystniejszej oferty.
2. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który nie podlega wykluczeniu z postępowania o zamówienie publiczne, którego oferta nie została odrzucona z postępowania oraz została wybrana jako najkorzystniejsza w wyniku oceny zgodnie z zasadami określonymi w rozdz. XII SIWZ.
3. Zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego w terminie nie krótszym niż 10 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, z zastrzeżeniem art. 94 ust. 1, 2 i 3 uPzp.
4. Zamawiający powiadomi Wykonawcę, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza o terminie i miejscu podpisania umowy.
5. W przypadku, gdy jako najkorzystniejsza oferta, wybrana zostanie oferta złożona przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, przed podpisaniem umowy, Wykonawcy zobowiązani są przedłożyć umowę regulującą ich współpracę przy realizacji niniejszego zamówienia.
6. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyli się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba, że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania.
7. Zamawiający unieważni postępowanie w przypadkach określonych w art. 93 ust. 1 ustawy Pzp.
8. O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający zawiadomi równocześnie wszystkich Wykonawców na zasadach określonych w art. 93 ust. 3 ustawy Pzp.



XV. UMOWA W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

1. Zamawiający zawrze umowę z Wykonawcą na warunkach określonych w **załączniku nr 6 do SIWZ**.
2. Zamawiający wymagać będzie od wybranego Wykonawcy najpóźniej w dniu zawarcia umowy, przekazania załącznika nr 9 – wykaz cen jednostkowych, uwzględniającego wyniki aukcji elektronicznej (zaktualizowanego i dostosowanego do nowej ceny), który służył wykonawcy do wyliczenia ceny oferty.
3. Zmiana umowy może być dokonana tylko za zgodą obu stron.
4. Wszystkie zmiany umowy dokonywane są w formie pisemnej i muszą być podpisane przez upoważnionych przedstawicieli obu stron.
5. Zamawiający przewiduje możliwość zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, dotyczących:

a) terminu i przedmiotu umowy

W przypadku, gdy do ustalonego w umowie terminu dostawy (§3 ust. 1) oferowane urządzenia nie będą dostępne na rynku lub zaprzestano ich produkcji. W takim przypadku Wykonawca może zaproponować nowocześniejsze zamienniki o lepszych parametrach technicznych w cenie nie większej niż w ofercie. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek pisemnego poinformowania Zamawiającego o konieczności zamiany towaru oraz dostarczenie pisemnego potwierdzenia dystrybutora lub producenta o braku dostępności na rynku zamienianego urządzenia.

Zmiana umowy w zakresie terminu jej realizacji dopuszczalna jest również w przypadku wystąpienia niżej wymienionych okoliczności pod warunkiem, że mają one wpływ na termin realizacji całego przedmiotu umowy. Okoliczności mogące spowodować zmianę terminu mogą wynikać z działania siły wyższej (np. klęski żywiołowe, huragan, powódź, katastrofy transportowe, pożar, eksplozje, wojna, strajk i inne nadzwyczajne wydarzenia, których zaistnienie leży poza zasięgiem i kontrolą Stron)

b) zmian osób reprezentujących strony umowy lub osób biorących udział w realizacji przedmiotu umowy,

c) zmiany nazw i innych danych identyfikacyjnych stron umowy.

XVI. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

W przedmiotowym postępowaniu Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

XVII. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ

1. Wykonawcom, a także innym podmiotom, jeżeli mają lub mieli interes w uzyskaniu niniejszego zamówienia oraz ponieśli lub mogą ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI ustawy Pzp.

- Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz specyfikacji istotnych warunków zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 ust. 5 uPzp.

XVIII. INNE ISTOTNE INFORMACJE

- Wykonawca winien zapoznać się z całością niniejszej SIWZ.
- Wszystkie załączniki stanowią integralną część SIWZ.
- Koszty związane z przygotowaniem, złożeniem oferty i udziałem w postępowaniu ponosi Wykonawca.
- Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu, z zastrzeżeniem art. 93 ust. 4 ustawy Pzp.
- Zamawiający odrzuci ofertę, w przypadkach określonych w art. 89 ust 1 ustawy Pzp.
- W sprawach nieuregulowanych w niniejszej SIWZ mają zastosowanie przepisy ustawy Pzp oraz KC
- Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp.
- Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych w rozumieniu art. 83 ust.1 ustawy Pzp.
- Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej na podstawie art. 99 ustawy Pzp.

INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ SPECYFIKACJI SĄ ZAŁĄCZNIKI:

- załącznik do SIWZ nr 1 – Oferta
- załącznik do SIWZ nr 2 – Opis urządzeń
- załącznik do SIWZ nr 3 – Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu
- załącznik do SIWZ nr 4 – Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z udziału w postępowaniu
- załącznik do SIWZ nr 5 – Wykaz wykonanych dostaw
- załącznik do SIWZ nr 6 – Wzór umowy
- załącznik do SIWZ nr 7 – Protokół zdawczo – odbiorczy
- załącznik do SIWZ nr 8 – Opis instalacji systemu
- załącznik do SIWZ nr 9 – Wykaz cen jednostkowych
- załącznik do SIWZ nr 10 – Oświadczenie rejestrowe

Załącznik nr 1 do SIWZ

.....
(nazwa i adres wykonawcy)

OFERTA

Zamawiający:

Politechnika Gdańska
ul. G. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk

Nawiązując do ogłoszenia dotyczącego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego powyżej 193 000 euro na dostawę wraz z zainstalowaniem urządzeń multimedialnych w Audytorium 1 Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki w ramach Projektu „Nowoczesne Audytoria Politechniki Gdańskiej” ZP/491/050/D/11

My niżej podpisani:

.....
.....
(należy podać imiona i nazwiska osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)

działający w imieniu i na rzecz:

| | |
|--|----------|
| Pełna nazwa firmy | |
| Adres firmy | |
| REGON | NIP |
| Nr telefonu | Nr faksu |
| e-mail do kontaktu z Zamawiającym | |
| Nazwa banku i nr rachunku bankowego, na który należy zwrócić wadium (dot. wadium wpłacanego w pieniądzu) | |

1. Oferujemy realizację powyższego przedmiotu zamówienia, zgodnego z zapisami SIWZ za:

cenę oferty brutto (łącznie z podatkiem VAT) PLN

słownie:.....,

2. **Oświadczamy**, że cena oferty obejmuje wszystkie elementy cenotwórcze, wynikające z zakresu i sposobu realizacji przedmiotu zamówienia, określone w SIWZ.

3. **Oświadczamy**, że wykonamy zamówienie w terminie przewidzianym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

4. **Oświadczamy**, że udzielamy na poszczególne urządzenia gwarancji nie krótszej od gwarancji producenta o nie mniejszym zakresie, przy czym na cały system udzielamy 24 miesiące gwarancji. Gwarancja obejmuje bezpłatny transport do Wykonawcy oraz bezpłatną naprawę i części zamienne. Okres gwarancji jest liczony od daty podpisania protokołu odbioru.

5. **Oświadczamy**, że wnieśliśmy wadium w kwocie 18 000 zł (słownie: osiemnaście tysięcy złotych) w formie

6. **Oświadczamy**, że zapoznaliśmy się ze specyfikacją, nie wnosimy do jej treści zastrzeżeń i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania.

7. **Oświadczamy**, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, która stanowi załącznik do specyfikacji. Nie wnosimy do jej treści zastrzeżeń. Zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy na określonych w niej warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

8. **Uważamy** się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w specyfikacji, czyli przez okres 60 dni od upływu terminu składania ofert.

9. **Zamówienie** zrealizujemy sami*/przy udziale **podwykonawców***, którzy będą realizować wymienione części zamówienia

10. **Akceptujemy** warunki płatności określone we wzorze umowy.

11. **Oświadczamy**, iż tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, które nie mogą być udostępnione stanowią informacje zawarte w ofercie na stronach nr:

12. **Załącznikami** do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część są:

1)

2)



- 3)
- 4)
- 5)
- 6)
- 7)
- 8)
- 9)

....., dn.

*niepotrzebne skreślić

.....

(podpis i pieczętka wykonawcy)



Załącznik nr 2 do SIWZ

.....
(pieczętka Wykonawcy)

.....,dnia.....

Nr postępowania: ZP/491/050/D/11

Opis urządzeń

| Przedmiot zamówienia (wraz z opisem) | Liczba (szt.) | Producent urządzenia | Model urządzenia |
|--|------------------|-------------------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Projektor z ekranem – 1 zestaw | - | - | - |
| a) PROJEKTOR: - obraz: minimum 5000ANSI Lumenów; kontrast minimum 2000:1 - 3x0,76" nieorganiczne panele LCD - żywotność lampy minimum 3000godzin - Moc lampy : od300 do350W - Współpraca z sygnałami od VGA do minimum WUXGA(1920x1200) - Współpraca z sygnałami HDTV/DTV - Wejścia; DVI-D; HDMI; D-Sub15; RGBHV (na złączach BNC); S-video, RCA (Video plus audio); audio (na złączu mini jack plus RCA); control port (Dsub-9); RJ45 LAN - Zmotoryzowany zoom , focus, możliwość przesuwania soczewki w pionie i poziomie - Obiektyw 1.7-2.89:1 (wyświetlanie obrazu 16:9 z odległości 10mb na ekranie o podstawie 4mb) - Maksymalna głośność 35dBA - Wymiary maksymalne (440mm x 500mm x 170mm) - Maksymalny pobór mocy 490W - Korekcja trapezu - Przetwarzanie obrazu 10-bitowe - Możliwość pracy sufitowej - Uchwyt sufitowy - W zestawie: instrukcja, obiektyw, pilot sterujący, system zabezpieczający obiektyw przed kradzieżą | 1 szt. | | |
| b) EKRAN - Proporcje - 16:9 - Szerokość ekranu 4m - Sposób montażu – na stałe - Specjalistyczny ekran optyczny projekcji frontowej - Technologia odbijająca światło padające bezpośrednio a absorbująca światło padające z boku, pozwalająca na zachowanie czytelnej prezentacji przy pełnym oświetleniu sali. - Zwiększony kontrast w porównaniu do tradycyjnego ekranu z projekcją frontową (minimum 7 razy większy – gwarantowany przez producenta) - Zwiększona jasność obrazu w porównaniu do tradycyjnego ekranu z projekcją frontową (minimum 2 razy – gwarantowana przez producenta) | 1 szt. | | |



| | | | |
|--|---------------|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Technologia wykonania: minimum 7 warstw dla zapewnienia odpowiednich parametrów wizualnych - System zawiesi pozwalający na montaż ekranu | | | |
| <p>2. Switch ze skalerem</p> <p><u>Wejścia Video:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - min 2 x Composite (RCA) - min 2 x S-Video, Y/C (4pin Mini-DIN) - min 2 x Component, YUV (3 x RCA) - min 2 x VGA (Sub-HD 15pin female) - min 4 x HDMI (HDMI female) <p><u>Wejścia Audio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - min 8 x balanced Stereo Audio dla wejść Video (Phoenix) - min 2 x Audio over HDMI - min 1 x Microphone (6,3 mm Jack) <p><u>Wyjścia Video:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - min 1 x HDMI (female) - min 1 x VGA (Sub-HD 15pin female) - parallel output dla HDMI i VGA <p><u>Wyjścia Audio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cyfrowe przez HDMI, przełączalne - analog (Stereo RCA) <p><u>Rozdzielczości wyjściowe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 4:3: 800×600 @60Hz, 1024×768@60Hz, 1280×1024@60Hz, 1600×1200@60Hz - 16:9 / 16:10: 1280×720@60Hz, 1280×800@60Hz, 1366×768@60Hz, 1440×900@60Hz, 1600×900@60Hz, 1680×1050@60Hz, 1920×1080@60Hz <p><u>Inne:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - HDCP - Volume control dla mikrofonu - Master volume - przełączanie dźwięku jednocześnie z obrazem lub oddzielnie dźwięk oddzielnie obraz <p><u>Sterowanie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Panel czołowy, IR pilot, On-Screen-Menu, RS-232 <p>Wymiary rack19" / 1 U Wykończenie: Metalowy, czarny Waga maks: 2 kg</p> | 4 szt. | | |
| <p>3. Panel dotykowy z systemem sterowania – 1 zestaw</p> | - | - | - |
| <p>a) PANEL DOTYKOWY MONTOWANY W BIURKO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przekątna ekranu minimum 17" - Kolorowy wyświetlacz dotykowy - Możliwość ustawienia płasko lub pod kątem - Wyposażony w jednostkę centralną opartą o procesor minimum 1,6Ghz, 1GbRAM 160GbHDD - Możliwość przesłania informacji zwrotnej na panel sterujący - Dwa dodatkowe interfejsy minimum 1x RJ45; minimum 2 porty RS232, minimum 3 x przekaźnik; minimum 6 portów IR - Wymiary ekranu maks: 480mm x410mm x80mm - Wymiary jednostki centralnej maks: 230mm x30mm x180mm | 1 szt | | |



| | | | |
|---|----------------------|--|--|
| <p>b) PRZEŁĄCZNIK ZARZĄDZALNY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obudowa kompaktowa - Liczba portów 10/100BaseTX (RJ45: minimum 8 szt. - Zarządzanie, monitorowanie i konfiguracja: CLI - Command Line Interface, zarządzanie przez przeglądarkę WWW, SNMPv1 - Simple Network Management Protocol ver. 1, SNMPv2 - Simple Network Management Protocol ver. 2, SNMPv3 - Simple Network Management Protocol ver. 3, TFTP - Trivial File Transfer Protocol, RMON - Remote Monitoring, RMON II - Remote Monitoring ver. 2 - Obsługiwane protokoły i standardy: Jumbo frame support, IEEE 802.3 - 10BaseT, IEEE 802.3u - 100BaseTX, IEEE 802.3ab - 1000BaseT, CDP - Cisco Discovery Protocol, NTP - Network Time Protocol, IGMP - Internet Group Management Protocol, IEEE 802.1Q - Virtual LANs, QoS - Quality of Service (kontrola jakości usług i przepustowości), IEEE 802.1p - Priority, IEEE 802.1D - Spanning Tree, IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree, IEEE 802.1w - Rapid Convergence Spanning Tree, IEEE 802.3ad - Link Aggregation Control Protocol, IEEE 802.3x - Flow Control - Rozmiar tablicy adresów MAC: minimum 8000 - Prędkość magistrali wew.: minimum 16Gbps - Przepustowość: minimum 2,7 mpps - Możliwość łączenia w stos - Pamięć minimum 64MB DRAM, 32MB flash - Maksymalny pobór mocy: 20W - Warstwa przełączania: minimum 2 - Gwarancja: rękojmia lifetime - Waga maks 1,5kg | <p>1 szt.</p> | | |
| <p>c) PRZEŁĄCZNIK SYGNAŁU HDMI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przełączanie pomiędzy 4 sygnałami HDMI 1.3 bez utraty jakości sygnału - Rozdzielczość 1080p oraz 1920x1200 dla 60Hz (12-bit głębia kolorów) - Wsparcie dla LPCM 7.1 audio, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, i DTS-HD Master Audio - Port szeregowy RS232 sterujący - Wbudowane złącze IR na mini stereo jack - Współpraca HDMI i HDCP - Pasma wzmacniacza wideo: 225MHz - Wejściowy sygnał wideo: 1.2V p-p - Pobór mocy maks 13W | <p>1 szt.</p> | | |
| <p>4. Panel przyłączeniowy biurkowy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przyłączeniowy panel montowany w biurko - Obudowa stalowa czarna - Na siłowniku pneumatycznym - Możliwość otwarcia i zamknięcia poprzez przyciśnięcie płyty górnej - Złącze sieciowe 230V - Złącze 2x RJ45 - Gniazda: 1xVGA (15PIN), 3,5mm stereo jack, XLR - Gniazda: 1xDVI, 3,5mm stereo jack | <p>1 szt.</p> | | |



| | | | |
|--|----------------------|--|--|
| - Gniazda: 1xS-Video, 2xRCA (audio) | | | |
| 5. Transmitter sygnału wideo <ul style="list-style-type: none"> - Zespół nadajnika i odbiornika - Przesyłanie bezstratne sygnału HDMI na odległość 100mb poprzez kabel typu skrętka - Wsparcie HDMI i 3DTV - Rozdzielczość 1080p do 1920x1200 - Wsparcie formatów audio DolbyTrueHD/ DTS Master Audio - Pełne wsparcie dla HDCP - Wbudowane złącze IR do sterowania urządzeniem po stronie odbiorczej (3,5mm minim mono/stereo) - Gniazdo HDMI w nadajniku i odbiorniku - złącze LINK RJ45 | 2 zestawy | | |
| 6. Transmitter sygnału wideo <ul style="list-style-type: none"> - Zespół nadajnika i odbiornika - Przesyłanie bezstratne pełnego sygnału HDMI poprzez światłowód na odległość 300mb - Wsparcie dla HDMI 1.3 - Rozdzielczość 1080p do 1920x1200 - Pełne wsparcie dla HDCP - Pasma wzmacniacza wideo:225MHz - Złącze HDMI nadajnik-odbiornik | 2 zestawy | | |
| 7. Transmitter sygnału wideo <ul style="list-style-type: none"> - Nadajnik i koder HDMI over IP. - Pełne wsparcie HDCP i EDID, - Przepływność 150Mbit/s, - Kontrola po RS-232 - Przesyłanie sygnału HDMI poprzez kabel typu skrętka w pełnej rozdzielczości HD - Praca w sieci TCP/IP - Automatyczne komunikowanie się urządzeń w dowolnej sieci IP - Połączenia P2P, P2M, M2M - System plug and play - Wymiary maks 155mm x 30mm x 120mm | 2 szt. | | |
| 8. Transmitter sygnału wideo <ul style="list-style-type: none"> - Odbiornik i dekodek HDMI over IP - Nadajnik i koder HDMI over IP. - Pełne wsparcie HDCP i EDID, - Przepływność 150Mbit/s, - Kontrola po RS-232 - Odbiór sygnału HDMI poprzez kabel typu skrętka w pełnej rozdzielczości HD - Praca w sieci TCP/IP - Automatyczne komunikowanie się urządzeń w dowolnej sieci IP - Połączenia P2P, P2M, M2M - System plug and play - Wymiary maks 155mm x 30mm x 120mm | 2 szt. | | |
| 9. Transmitter sygnału audio <ul style="list-style-type: none"> - Zespół nadajnika i odbiornika - Przesyłanie sygnału audio poprzez kabel typu skrętka do 300mb | 1 szt. | | |



| | | | |
|---|------------------|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Transmisja dwukierunkowa - Zakres częstotliwości pracy 20Hz-20kHz - Złącze audio mini jack stereo 3,5mm - Złącze link RJ45 | | | |
| <p>10. Dotykowy panel sterujący</p> <ul style="list-style-type: none"> - Panel dotykowy z jednostką centralną sterującą - Wielkość minimum 15,6" - Monitor z podstawką do ustawienia na biurku - Rozdzielczość minimum: 1280x768 - Proporcje ekranu 16:9 - Czas reakcji matrycy maks 8ms - Jasność minimum 200cd - Jednostka centralna CPU minimum 1GB RAM z systemem operacyjnym kompatybilnym do systemu sterowania. VGA, USB, RS232 | 1 szt. | | |
| <p>11. Zestaw sterowania oświetleniem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sterownik oświetlenia na szynę DIN - Minimum 3 obwody regulowane 230V - O obciążalności minimum 1000 W; - Minimum 3 wejścia sterujące; - Sterowany protokołem RS485; - Przyciski sterujące na ścianie w audytorium 5 szt. | 2 zestawy | | |
| <p>12. Splitter HDMI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rozdzielacz sygnału HDMI na 2 wyjścia bez utraty jakości sygnału - Wsparcie dla 3DTV - Złącze audio TOSLINK - Pełne wsparcie HDCP i EDID, - Złącze wejściowe HDMI 1x - Złącze wyjściowe HDMI minimum 2x | 1 szt. | | |
| <p>13. Odtwarzacz bluray</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jakość obrazu HD - Zgodność z kodekami Dolby® TrueHD i DTS-HD High - Resolution Audio - Wyjście HDMI® do podłączenia monitora HD - Możliwość odtwarzania na ekranie muzyki, filmów i obrazów z urządzeń USB (również z twardych dysków) | 2 szt. | | |
| <p>14. Nagłośnienie dookólne – 1 zestaw</p> | - | - | - |
| <p>a) AMPLITUNER</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7-kanałowy dźwięk przestrzenny - Dekodery dźwięku HD: Dolby TrueHD oraz DTS-HD Master Audio; Dolby Digital Plus i DTS-HD High Resolution Audio - Funkcja Pure Direct dostępna dla HD audio - Układ Low Jitter PLL pozwalający na optymalizację sceny dźwiękowej. - Przypisywalne wzmacniacze do funkcji bi-amping. - Inteligentnie przypisywalne wzmacniacze do kanału Surround Back <-> Front Presence oraz Zone 2. - Skalowanie obrazu analogowego oraz HDMI do pełnej rozdzielczości HD – 1080p. - Gniazda HDMI kompatybilne z 1080p (minimum 6 wejść/2 wyjścia). - Obsługa Deep Colour (30/36 bitów), x.v.Colour, odświeżanie | 1 szt. | | |



| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>120Hz/24Hz oraz kompensacja Auto Lip-Sync.</p> <ul style="list-style-type: none">- Przetwarzanie sygnału wideo z dokładnym usuwaniem przeplotu.- Motion adaptive i edge adaptive,- Multi-cadence detection (dla 3-2 pull-down).- HDMI z 3D i Audio Return Channel. <p>Zaawansowane funkcje</p> <ul style="list-style-type: none">- Przyciski SCENE (BD/DVD, TV, CD i Radio)- Szybkie i łatwe w obsłudze,- Funkcjonalność HDMI CEC kompatybilna z TV i odtwarzaczami BD.- Funkcje sieciowe:- Aplikacja pozwalająca na sterowanie amplitunerem z poziomu iPhone'a, iPoda Touch lub iPada,- Dostęp do: Radia internetowego (vTuner): MP3, WMA, serwisów streamujących pliki;- Umieszczone na panelu przednim cyfrowe gniazdo USB dla podłączenia iPhone'a i iPoda.- Znajdujące się na panelu przednim wejście HDMI dla urządzeń typu kamera czy aparat cyfrowy.- YPAO z wielopunktowym pomiarem.- HDMI CEC ze wszechstronną kontrolą za pomocą pilota amplitunera AV.- Optymalizacja dźwięku YPAO dla automatycznej konfiguracji głośników.- Przypisywalne gniazdo audio dla wejść HDMI i komponent wideo.- Możliwość zmiany wejścia HDMI w trybie gotowości (standby).- Funkcja wyrównywania poziomu dialogów (Dialogue Lift).- Opóźnienie audio dla dopasowania funkcji Lip-Sync (0-250ms).- Samouczący się pilot zdalnego sterowania z zaprogramowanymi kodami innych producentów.- Funkcja Background Video (dla tunera, internetu i USB). <p>Realizm dźwięku przestrzennego:</p> <ul style="list-style-type: none">- Dekodery dźwięku HD z CINEMA DSP 3D (17 programów DSP).- Compressed Music Enhancer z CINEMA DSP.- SILENT CINEMA oraz Virtual CINEMA DSP. <p>Wszechstronna kontrola stref:</p> <ul style="list-style-type: none">- Włączanie/wyłączanie oraz sterowanie Zone 2 z pozycji przedniego panelu- Funkcja uśpienia stref oraz całego systemu- Remote in/out- +12V trigger z możliwością programowania <p>Złącza wejściowe (ilości minimalne):</p> <ul style="list-style-type: none">- HDMI (wejście audio przypisywalne) 6 x- Ethernet 1x- USB 1x- Antena (FM/AM) 1 / 1 | | | |
|---|--|--|--|



| | | | |
|---|----------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Gniazdo do podłączenia opcjonalnej stacji dokującej 1 - Cyfrowe optyczne 2 - Cyfrowe koaksjalne 2 - Analog Audio (z Phono) 6 - S-Video 1 - Component Video (Wejście Audio przypisywalne) 2 - Composite Video 5 <p>Złącza wyjściowe (ilości minimalne):</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDMI 2 (symultaniczne) - Analogowe Audio 1 - Analogowe AV 1 - Pre Out 7.2 kan. - Component Video Monitor 1 - Composite Monitor 1 - Composite AV 1 - Głośnikowe (bez subwoofera) 7 kan. / 9 ter. - Subwoofe 2 x mono - Słuchawkowe Jack 1 | | | |
| <p>b) WZMACNIACZ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Czterokanałowa końcówka mocy z wbudowanym procesorem głośnikowym, - Wbudowane ustawienia dla kolumn z dalszej części specyfikacji. - Dźwięk w klasie AB, - System DSP. - Kanały : 4 i 2 w mostku - Max. napięcie wyjściowe (minimum) 4 x 105 Volt (bez obciążenia) - Max. moc wyjściowa (minimum) (8 Ohm) 4 x 600W - Max. moc wyjściowa (minimum) (4 Ohm) 4 x 900W - Max. moc wyjściowa (minimum) (2 Ohm) 4 x 1300W - Pasma przenoszenia (minimum) + 0.5 dB od 10 Hz do 20 kHz - Max. poziom wejściowy + 28 dBu - Zakres dynamiki: wszystkie kanały (minimum) = 105 dB nieobciążony - maksimum THD 0,1% - wyjścia 4 analogowe i 4 cyfrowe po rozszerzeniu kartą EtherSound - wyjście 4 Speakon - Przetwarzanie sygnału: Dwa moduły DSP 24 bit - 1 gniazdo zasilania, złącze RS 232, Port GPIO, wejście na kartę Ether Sound - wymiary maksymalne: 3 U 19" x 480 mm - waga maksymalna: 18 kg | <p>2 szt.</p> | | |
| <p>c) KARTA ROZSZERZEN ES do wzmacniacza</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karta do wzmacniacza jak opisany powyżej. - Przeznaczona do łączenia się w protokole Ethersound. - Przesyłanie i kontrola urządzenia w formacie cyfrowym. - Format Ethersound - Rozdzielczość/częstotliwość próbkowania 24bit, 48 kHz - Gniazda 2 x ethercon, 1 x RJ-45 | <p>2 szt.</p> | | |



| | | | |
|---|---------------|--|--|
| <p>d) GŁOŚNIK SZEROKOPASMOWY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimum 10" głośnik (25cm) 8 Ohm - Przetwornik wysokich częstotliwości minimum 1" - Tuba o zmiennej kierunkowości - Zakres promieniowania w poziomie od 50 stopni do 100 stopni oraz w pionie 55 stopni - Pasma przenoszenia minimum: 65 Hz - 20 kHz +/-3dB - Nominalny SPL Peak 1m : 129dB do 132dB (dla 200W do 500W) - Zakres użytkowy minimalny @-6dB: 58 Hz - 21 kHz - Zwrotnica: Pasywna 2kHz - Skuteczność minimalna 1W/1m: 99dB SPL - Wymiary maksymalne: 520mm x 320mm x 280mm - Waga maksymalna: 15 kg - Uchwyt producenta do mocowania na ścianie z możliwością ustawienia kąta w pionie i kierunku promieniowania. | 7 szt. | | |
| <p>e) GŁOŚNIK NISKOTONOWY</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x minimum 18" (46cm) neodymowy 6 Ohm - Złącza: 1 x SPEAKON NL4MP - Kolumna tego samego producenta co głośniki szerokopasmowe - Pasma przenoszenia minimum: 32Hz – 64Hz -3dB - Nominalny SPL Peak 1m: 140 dB - Zakres użytkowy minimum @-6dB: 29Hz – 180Hz - Czułość 1W/1m: 105 dB SPL - Wymiary maksymalne: 1200x 690 x 760 mm - Waga maksymalna: 85 kg | 1 szt. | | |
| <p>f) PROCESOR GŁOŚNIKOWY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesor do sterowania modułami głośnikowymi opisanymi w SIWZ. - Wbudowane ustawienia dedykowane dla zaproponowanych kolumn - Procesor pracujący w sieci Ethersound poprzez dołączoną kartę rozszerzenia - Poziom wyjściowy: +28 dBU Max przy 600 Ohm - Dynamika: wszystkie kanały minimum = 110 dB - Maksymalny THD : 0.005% - Maksymalna latencja: 2.2 ms - Wyjścia audio: 4 x XLR symetryczny - Przetwarzanie: 24 bity - Wymiary maks: 1U x 230 mm - Waga maks: 4 kg | 1 szt. | | |
| <p>g) KOŃCÓWKA MOCY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moc stereo minimum: 16 Ohm 500W, 8 Ohm 930W, 4 Ohm 1570W, 2 Ohm 2300W, Peak 2490W - Moc mono minimum : 16 Ohm 1860W, 8 Ohm 3140W, 4 Ohm 4600W, 2 Ohm 3140W, 1 Ohm 4600W, Peak 4980W - Pasma przenoszenia minimum: 20hz - 20 kHz - Limiter 3 stopniowy - Gain wejściowy: 26 dB,32 dB lub 1.4 v - Sygnał wejściowy: 2 wejścia (3 połowy XLR męski, żeński) - Sygnał wyjściowy: 2 wyjścia (4 połowy speakon) - Funkcje: stereo, bridge mono, parallel-mono | 1 szt. | | |



| | | | |
|---|---------------|---|---|
| - Przełącznik masy - Waga maks: 12 kg | | | |
| 15. Nagłośnienie sufitowe – 1 zestaw | - | - | - |
| a) GŁOŚNIK INSTALACYJNY - Typ: 2-drożny klasy hi-fi - Głośnik niskotonowy o średnicy 5,25" - Głośnik wysokotonowy o średnicy 1" - Impedancja: 8 Ohm - Odczepy transformatora linii 100 V: 4 W (2,5 kOhm); 8 W (1,25 kOhm); 16 W (625 Ohm) - Moc nominalna minimum: 16 W - Moc muzyczna minimum : 25 W - Efektywność minimum: 92 dB / 1 W / 1 m - Zakres przenoszonych częstotliwości minimum: 80-20.000 Hz - Kąty rozpraszania dźwięku +/- 10% : 160° przy 1 kHz; 70° przy 4 kHz - Klasa I Pminimum: 53 (odporność na kurz i wilgoć) - Wymiary maks: średnica 180 mm - Waga maks: 2 kg - kolor zgodny z wystrojem wnętrza (z palety RAL) | 8 szt. | | |
| b) WZMACNIACZ 100V Wejścia: - Liniowe: zbalansowane typu Combo XLR/Jack; 0 dB -10 k; połączone równolegle z wyjściem przekazującym sygnał wejściowy do innych urządzeń - Priorytetowe: zbalansowane typu Combo XLR/Jack oraz typu Euroblock; 0 dB -10 k; - poziom sygnału regulowany potencjometrem na tylnym panelu Wyjścia: - Głośnikowe: typu Euroblock; 4 Ohm; 50 V; 70 V; 100 V - 24-woltowe wyjście priorytetowe do zdalnej aktywacji innych urządzeń: uruchamiane przez zamknięcie kontaktu priorytetowego typu Euroblock (0,6 A) - Wyjście przekazujące sygnał wejściowy do innych urządzeń; typu Combo XLR/Jack; połączone równolegle z wejściem sygnału liniowego - Moc wyjściowa RMS: 240 W - Zakres przenoszonych częstotliwości minimum: 35 Hz – 22 kHz - Stosunek sygnał / szum: >95 dB - Całkowite zniekształcenia harmoniczne maksimum(THD): <0,5% - Regulacja barwy: tony niskie: +/-10 dB przy 100 Hz; tony wysokie: +/-10 dB przy 10 kHz - Wymiary maks: (wys. x szer. x głęb.): 88 x 430 x 230 mm - odłączane 19-calowe uchwyty montażowe - Waga maks: 15 kg | 1 szt. | | |
| 16. PROCESOR AUDIO 1 - minimum 8 analogowych wejść - wyjście na protokole ethersound - wielkość rack 1U - procesor DSP - możliwość regulacji EQ, Crossover, opóźnienie | 1 szt. | | |



| | | | |
|---|----------------------|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - przetwarzanie 24bit/96kHz - przedwzmacniacze AD/DA - port komunikacji szeregowej do zewnętrznego sterowania - port USB - waga maksymalna 4,5 kg - maksymalny pobór mocy 40W | | | |
| <p>17. PROCESOR AUDIO cyfrowy procesor wielozadaniowy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrola parametrów: za pośrednictwem złącz GPI (8 wejść, wyjść GPI) oraz protokołu MIDI - Kontrola z komputera PC: za pośrednictwem złącza RS, USB, sieci Ethernet - Liczba konfiguracji zapisywanych w urządzeniu minimum 16 - Liczba scen dla każdej z konfiguracji minimum 900 - Częstotliwość próbkowania wewnętrzna: 44.1 kHz, 48.0 kHz, 88.8 kHz, 96.0 kHz zewnętrzna: 39.69÷50.88 kHz, 79.39÷101.76 kHz - Opóźnienie sygnału maks < 0,5 ms @ fS=96 kHz przy połączeniu bezpośrednim wejścia i wyjścia - Złącze GPI (IN, OUT, +V, GND) 8 (DME24N), +V: max 6 mA (kanał 1,15), max 30 mA, (16 kanałów) - Złącze BNC WORD CLOCK wejście załączane, wyjście, impedancja 75 W - Wejścia analogowe minimum 8 wejść mikrofonowo-liniowych na złączach EURO - Wzmocnienie napięciowe 60 dB - Wyjścia analogowe minimum 8 wyjść liniowych na złączach EURO - Całkowite maksymalne zniekształcenia harmoniczne 0,1% od wejścia do wyjścia analogowego dla sygnału +14dBu - Dynamika minimum 106 dB - wyjście słuchawkowe TRS umieszczone na przednim panelu - wymiary maks: 480mm x 110mm x 420mm - waga maks: 8kg - pobór mocy maks 75W - slot do karty rozszerzającej - karta rozszerzająca do współpracy z protokołem ethersound: - we/wy cyfrowe 16/16 - format ethersound - 24bity - 48/96kHz - gniazdo D-sub 9-pin - ethercon x 2 - RJ45 x 2 | <p>1 szt.</p> | | |
| <p>18. TABLICA INTERAKTYWNA – 1 zestaw</p> | - | - | - |
| <p>a) TABLICA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Przekątna tablicy minimum 100" -Przekątna powierzchni roboczej minimum 95" -Technologia Pozycjonowanie w podczerwieni -Rodzaj powierzchni: Matowa, suchościernalna, magnetyczna, -Sposób obsługi Pióro bez konieczności stosowania baterii, palec lub dowolny wskaźnik -Format obrazu 16:9 -Rozdzielczość rzeczywista minimum 4096 x 4096 | <p>1 szt.</p> | | |



| | | | |
|---|----------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> -Dokładność odczytu minimum 3 mm -Prędkość kursora 120"/sekundę -Czas reakcji maksymalnie Pierwsza kropka: 25ms, ciągła kropka: 8ms -Komunikacja USB -Paski skrótów Po obu stronach tablicy -Wymiary maksymalne tablicy 2400 x 1350 mm -Waga tablicy maks 35 kg -Zasilanie Port USB -Akcesoria -Minimum 3 pisaki (czerwony, czarny, niebieski), wymazywacz, wskaźnik teleskopowy, inteligentna półka na pisaki, kabel USB 7.5 m, uchwyty do montażu na ścianie, oprogramowanie w języku polskim, instrukcja obsługi zmiana koloru pisaka w zależności od tego, który jest podniesiony, zmiana na funkcję wymazywania w przypadku podniesienia wymazywacza - Funkcja rozpoznawania pisma odręcznego - Rozpoznawanie gestów wykonanych na tablicy - Autozapis - Definiowanie skrótów - Funkcja "chwytania obrazu" - Uchwyt do prawidłowego zawieszenia projektora nad tablicą | | | |
| <p>b) PROJEKTOR O ULTRAKRÓTKIEJ OGNISKOWEJ DO TABLICZY INTERAKTYWNEJ</p> <p>Rozdzielczość optyczna minimum 1280x800 Rozdzielczość maksymalna minimum 1600x1200 Kontrast minimum 500:1 Jasność minimum 2000 Ansi Lumen Proporcje obrazu do wyboru 16:10; 4:3 Złącza (ilości minimalne):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x Stereo Mini-Jack - 1 x D-Sub 15-polig RGB - 1 x RJ45 - 1 x RS-232 C (D-Sub 9-polig) - 1 x RCA (White/Red) - USB 2.0 Hi-Speed - 1 x RCA, 1 x S-Video - 1 x D-Sub 15-polig (Component) - 2 x D-Sub 15-polig (RGB) - Głośność podczas pracy maks 35dB - Żywotność lampy minimum 3000h - Funkcja Cyfrowego powiększania obrazu - Wymiary maks: 100mm x 330mm x 260mm - Waga maks 4kg | <p>1 szt.</p> | | |
| <p>19. WIZUALIZER</p> <ul style="list-style-type: none"> -Przetwornik CCD 1/3" PS -Balans bieli: auto/manual -Ostrość: auto/manual -Przesłona: auto -Minimum 30 klatek na sek -Wyjściowa rozdzielczość natywna : SXGA (1,280 x 1,024), WXGA (1,280 x 800), 720p (1,280 x 720), XGA (1,024 x 768) -Wyjściowa rozdzielczość po konwersji: UXGA (1,600 x 1,200), | <p>1 szt.</p> | | |



| | | | |
|--|---------------|---|---|
| <p>1080p (1,920 x 1,080)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Transfer obrazów do komputera -Zamrażanie obrazu -Obracanie obrazu -Zapis obrazu (statyczny i dynamiczny) <p><u>Wejścia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x D-sub15 - 1 x USB - 1 x RS232 <p><u>Wyjścia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x VGA - 1x DVI - 1 x C-Video <p>Gniazdo na karty pamięci SD</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wymiary (po rozłożeniu)maks: 350mm x 500mm x 450mm | | | |
| <p>20. TABLICA SUCHOŚCIERALNA 180X90</p> <ul style="list-style-type: none"> - Powierzchnia suchościernalna - Rama z profilu aluminiowego ALU23, popielata, plastikowe narożniki - Możliwość zawieszenia w pionie i poziomie - W komplecie półka na markery 30 cm, elementy mocujące, marker i 3 magnesy | 1 szt. | | |
| <p>21. KAMERA OBROTOWA – 2 zestawy</p> | - | - | - |
| <p>a) Obrotowa kamera megapikselowa wewnętrzna dzień/noc IP</p> <ul style="list-style-type: none"> - automatycznej kontroli wzmocnienia - automatycznego bilansu bieli - automatycznej elektronicznej migawki - kompensacji oświetlenia tła (tryb centralny, wielosegmentowy lub detekcja twarzy) - wydłużonej migawki - cyfrowej redukcji szumów - detekcji ruchu z analityką wykrywania twarzy - Konfiguracja ustawień z poziomu przeglądarki internetowej - Obrót 360° bez punktu krańcowego, - wychylenie od -20° do +200°, - prędkość obrotu 350°/sek. - funkcja trasy, panoramy i sekwencji. - Automatyczny powrót po zadanym czasie bezczynności, - funkcja śledzenia. - zapis alarmowy, - cyfrowa stabilizacja obrazu. - Przetwornik obrazu: 1/2,5" - Rozdzielczość 1600x1200 w trybie JPEG; FullHD - Czułość 2,0/0,1 lx - Ogniskowa 6,3-63,0 mm , 10x zoom - Formaty zapisu: H.264 (25 kl./s w rozdzielczości Full HD), JPEG - Sterowana zewnętrznym sterownikiem - USB 2.0 - HDMI | 1 szt. | | |
| <p>b) Konwerter HD –SDI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Współpracujący z kamerą obrotową - Wejście video: 1 X HDMI | 1 szt. | | |



| | | | |
|--|---------------|---|---|
| - Wyjścia: 2 x SDI (HD / SD SDI) - Kompatybilny z PAL / NTSC | | | |
| 22. PULPIT STERUJĄCY DO KAMER OBROTOWYCH – 1 zestaw | - | - | - |
| a) Pulpit sterujący do kamer obrotowych Ilość obsługiwanych kamer minimum : 16 - Sterowanie: przy pomocy 3-osioowego joysticka i min. 30 przycisków - Wyświetlanie informacji na wyświetlaczu LCD - Pełna zgodność sterowania z kamerami obrotowymi - Wymiary maks: 300mm x 110 mm x 230mm - Waga maks: 1kg | 1 szt. | | |
| b) Mikser video - Pełne HD 1920 x1080i oraz 1280 x720p. - Wejścia: minimum 4 x HD-SDI i minimum 1 DVI-D - Wyjścia: HD-SDI & HD-YUV HD & DVI-D - Podgląd Multi-screen DVI-D - Możliwość zamieszczania LOGO - Czterokanałowe wejście dźwięku XLR - Podążanie dźwięku za obrazem - Nanoszenie napisów - Funkcje dla obrazu w obrazie - Miksowanie i Wipes (13 + wipe patterns, borders & sharp) - Minimum pięć klawiszy skrótowych do szybkiego zarządzania ulubionymi efektami, - Pamięć minimum pięciu ustawień użytkownika. - Interfejs kontrolny RS-232 - Zasilanie 12v DC (dostarczany razem z zasilaczem DC) | 1 szt. | | |
| c) Monitor podglądowy poczwórny - Indywidualne ustawienie kontrastu jasności i saturacji na każdym monitorku - Montowany w jednym panelu rack 19" z możliwością ustawienia pod kątem - Wejścia wideo na każdy monitor: HD-SDI/SD-SDI & HDMI, każde SDI z baypasem - Rozdzielczość: RGB 480 x 272 pixel, 16:9 & 4:3 PAL/NTSC - Automatyczne dopasowanie rozdzielczości | 1 szt. | | |
| d) Konwerter HD SDI plus Audio do hdmi - Konwerter do konwertowania HD i SD-SDI do HDMI łącznie z przesyłaniem dźwięku. - SDI z osadzonym dźwiękiem jest przekazywane przez zakres wejść DV od 9V do 15V - Możliwość podłączenia oddzielnie obrazu HD-SDI a oddzielnie dźwięku (2xchinch) i przesłanie do jednego wyjścia HDMI | 1 szt. | | |
| 23 Zestaw mikrofonów bezprzewodowych – 1 zestaw | - | - | - |
| a) Nagłowny - Typ przetwornika: pojemnościowy wstępnie spolaryzowany - Zgodny z nadajnikiem bodypack (tego samego producenta) - Częstotliwość pracy: 20 Hz - 20 kHz - Dookolny - Impedancja wyjściowa 1000 Ohms balanced - Czułość 5 mV / Pa @ 1k - SNR minimum 68 dB | 1 szt. | | |



| | | | |
|--|-----------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Maximum SPL 140 dB - Złącze miniaturowe 3 pinowe XLR (zgodne z złączem w nadajniku) - Kolor czarny - Waga do 35g | | | |
| <p>b) Nadajnik Bodypack</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zgodny z odbiornikiem systemu bezprzewodowego (tego samego producenta) - RF moc wyjściowa: 50mW - Złącze wejściowe 3 pin mini XLR - Przełącznik sygnału wejściowego mic/line z 20dB potencjometrem - Baterie AA 1,5V - Typowy pobór prądu 100mA - Żywotność baterii minimum 12g - Wymiary maks: 72mm x105mm x 30mm - Waga maksymalna z bateriami: 210g | 1 szt. | | |
| <p>c) Mikrofon do ręki bezprzewodowy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zgodny z odbiornikiem systemu bezprzewodowego (tego samego producenta) - Dynamiczny - Hiperkardioida - Częstotliwość przenoszenia w zakresie minimum 40 Hz - 19 kHz - Czułość 1.5 mV / Pascal @ 1 k - Baterie 2xAA 1,5V - Żywotność baterii minimum 12h - Max SPL >110dB - Wymiary maks: średnica rączki 33mm, średnica kapsuły 54mm, długość 240mm - Waga maks 400g - Częstotliwości transmisji w zakresie: 614 MHz–662 MHz - Możliwość przełączania częstotliwości - czytelne menu na wyświetlaczu - technologia PLL | 1 szt. | | |
| <p>d) Odbiornik systemu bezprzewodowego</p> <ul style="list-style-type: none"> - UHFz możliwością wyboru 193 częstotliwości, - Podwójne dostrajanie - Praca w zakresie częstotliwości nadajników mikrofonów nagłownych i do ręki - czytelne menu na wyświetlaczu - technologia PLL - SNR 110dB - THD 1% - Wyjście audio niesymetryczne ¼" jack - Wyjście audio symetryczne XLR - Wymiary maksymalne 215mm (W) x 40mm (H) x 170 mm (D) - Maksymalna waga 1,1 kg | 2 szt. | | |
| <p>24. Mikrofon gęsia szyja z podstawką nablatowy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pojemnościowy wstępnie spolaryzowany - Pasma przenoszenia 40 Hz - 18 kHz - Hiperkardioida - Impedancja wyjściowa 150 Ohms balanced | 1 zestaw | | |



| | | | |
|--|-----------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Czułość 24 mV / Pa @ 1k - SNR 66 dB - Wymagający zasilania Phantom - Maximum SPL ≥120 dB - Złącze złoty XLRM - Gęsia szyja - Waga maks 160g - Długość maks 560mm - Podstawka do mikrofonu gęsiej szyji - Przełącznik on-off - Złącze wejściowe XLRF 3 pin - Złącze wyjściowe XLRM 3 pin - Zasilanie phantom - Kolor czarny - Waga maks 1,5 kg - Wymiary 160mm x 125mm x 45mm | | | |
| <p>25. REJESTRATOR TWARDODYSKOWY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wejścia video HD-SDI i SD-SDI - Zembedowany dźwięk poprzez HD-SDI/SD-SDI <p>Formaty nagrywania video:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SD: 5Mbps - 15Mbps - HD: 20Mbps - 60Mbps - 4:2:0 Colour sampling - *.m2t <p>Formaty nagrywania dźwięku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MPEG-I Layer2 - częstotliwość próbkowania: 48kHz - Bitrate: 384Kbps <ul style="list-style-type: none"> - Szufladka na dysk ze złączami USB 2.0 i SATA - Wielkość rack 19" (wysokość 1U) - Funkcja monitora audio - Zbalansowane wejście audio XLR - Wsparcie RS-422, RS-232 i GPI | 1 zestaw | | |
| <p>26. UPS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rodzaj Rack 19" - Moc skuteczna minimum 2000 W - Moc pozorna minimum 3000 VA - Napięcie wyjściowe 230 V - Czas podtrzymania przy 50% obciążeniu minimum 12 min - Czas podtrzymania przy 100% obciążeniu minimum 6 min - Czas przełączania maks 2 ms - Sygnalizacja pracy Diody LED - Zabezpieczenia Autotestowanie i ochrona przed całkowitym rozładowaniem akumulatora, niskie /wysokie napięcie, przeciążenia. - Interfejs RS232 - Ilość gniazd wyjściowych minimum 8 szt. - Waga maks 50 kg | 1 szt. | | |
| <p>27. Punkt dostępowy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bezprzewodowy punkt dostępowy sieci LAN do systemu sterowania zgodny z wireless-G | 1 szt. | | |



| | | | |
|---|----------------------|----------|----------|
| <p>28. Przełącznik sygnału video</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obudowa Rack19" - Arcitektura sieci Gigabit Etchernet - Liczba portów minimum 20szt - Liczba portów COMBO GEth (RJ45)/MiniGBIC (SFP): minimum 4 szt - Zarządzanie, monitorowanie i konfiguracja: CLI - Command Line Interface, zarządzanie przez przeglądarkę WWW, SNMPv1 - Simple Network Management Protocol ver. 1, SNMPv2 - Simple Network Management Protocol ver. 2, SNMPv3 - Simple Network Management Protocol ver. 3, TFTP - Trivial File Transfer Protocol, RMON - Remote Monitoring, RMON II - Remote Monitoring ver. 2 - Protokoły uwierzytelniania i kontroli dostępu: IEEE 802.1x - Network Login (Port-based Access Control), IEEE 802.1x - Network Login (MAC-based Access Control), SSH v.2 - Secure Shall ver. 2, TACACS+ - Terminal Access Controller Access Control System, ACL bazujący na adresach MAC, ACL bazujący na adresach IP i typie protokołu - Obsługiwane protokoły i standardy: Jumbo frame support, IEEE 802.3 - 10BaseT, IEEE 802.3u - 100BaseTX, IEEE 802.3ab - 1000BaseT, CDP - Cisco Discovery Protocol, NTP - Network Time Protocol, IGMP - Internet Group Management Protocol, IEEE 802.1Q - Virtual LANs, QoS - Quality of Service (kontrola jakość usług i przepustowości), IEEE 802.1p - Priority, IEEE 802.1D - Spanning Tree, IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree, IEEE 802.1w - Rapid Convergence Spanning Tree, IEEE 802.3ad - Link Aggregation Control Protocol, IEEE 802.3x - Flow Control - Rozmiar tablicy adresów MAC: minimum 8000 - Algorytm przełączania: store-and-forward - Prędkość magistrali wew.: 32 Gb/s - Przepustowość: 35,7 mpps - Pamięć: 64 MB DRAM, 32 MB flash - Warstwa przełączania: 2 - Możliwość łączenia w stos - Maksymalny pobór mocy 75W - Możliwość montażu w szafie rack - Waga maks 4,5kg - Rękojmia lifetime | <p>1 szt.</p> | | |
| <p>29. Okablowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - światłowód instalacyjny wielodomowy 500 mb - skrętka kat6 lub wyższa 604 mb - przewód głośnikowy czarny instalacyjny podwójnie - izolowany 2x2,5 308 mb - przewód głośnikowy czarny instalacyjny podwójnie izolowany 2x4 58 mb - przewód zasilający instalacyjny 170 mb - przewód video BNC instalacyjny 100 mb <p>Dodatkowo wszelkie okablowanie niezbędne do prawidłowego połączenia i uruchomienia systemu.</p> | <p>-</p> | <p>-</p> | <p>-</p> |



| | | | |
|--|--------------|---|---|
| 30. Szafa rack - Instalacyjna obrotowa do biurka prowadzącego - Wymiary dopasowane do wielkości urządzeń - Zamykana na klucz | 1 szt | | |
| 31. Szafa rack - Do pomieszczenia sterowania - Wymiary dopasowane do wielkości urządzeń - Stalowa zamykana na klucz | 1 szt | | |
| 32. Instalacja, programowanie, uruchomienie, szkolenie | - | - | - |
| Razem | | | |

.....
(podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych
do występowania w imieniu Wykonawcy)



Załącznik nr 3 do SIWZ

.....
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia

Nr postępowania: ZP/491/050/D/11

OŚWIADCZENIE

**o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu
(art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych)**

Oświadczam, że spełniam (-my) wszystkie warunki określone w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w tym zawarte w art. 22 ust. 1 pkt. 1- 4 Pzp tj. warunki udziału w postępowaniu dotyczące:

1. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
2. posiadania wiedzy i doświadczenia;
3. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
4. sytuacji ekonomicznej i finansowej.

.....
(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych
do występowania w imieniu wykonawcy)

Załącznik nr 4 do SIWZ

.....
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia

Nr postępowania: ZP/491/050/D/11

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

OŚWIADCZAM (-MY), ŻE
nie podlegam (-my) wykluczeniu z postępowania o udzielenie niniejszego zamówienia na podstawie przesłanek zawartych w art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.
Prawo zamówień publicznych.

.....
Podpis (y) i pieczęć imienna osób
uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy

POUCZENIE

W przypadku Wykonawców w stosunku do których otwarto likwidację lub ogłoszono upadłość, a nie podlegają oni wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie przesłanek zawartych w art. 24 ust. 1 pkt. 2 Pzp należy dodatkowo złożyć oświadczenie, iż po ogłoszeniu upadłości Wykonawca zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, który nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli poprzez likwidację majątku upadłego.



Załącznik nr 5 do SIWZ

.....
(pieczęć Wykonawcy)

.....,dnia.....

Nr postępowania: ZP/491/050/D/11

WYKAZ WYKONANYCH DOSTAW

do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego powyżej 193 000 euro na dostawę wraz z zainstalowaniem urządzeń multimedialnych w Audytorium 1 Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki w ramach Projektu „Nowoczesne Audytoria Politechniki Gdańskiej”

| Lp. | Nazwa i adres odbiorcy dostawy | Data wykonania (dzień, miesiąc, rok) | Przedmiot Zamówienia (należy wymienić rodzaje dostarczanego sprzętu jaki wchodził w zakres dostawy) | Wartość zrealizowanej dostawy brutto [zł] |
|-----|--------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | | | | |

Uwagi:

- a. Do wykazu należy dołączyć dokumenty wystawione przez wyszczególnionych w kol. 2 tabeli odbiorców potwierdzające należyte wykonanie dostaw (np. referencje).

.....
(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do występowania w imieniu wykonawcy)

Załącznik nr 6 do SIWZ

**-WZÓR-
UMOWA**

ZP/...../050/D/11

zawarta w dniu roku w Gdańsku pomiędzy:

Politechniką Gdańską, z siedzibą w Gdańsku, ul. Gabriela Narutowicza 11/12,

Regon: 000001620 NIP: 584-020-35-93

reprezentowaną na mocy pełnomocnictwa Rektora przez:

..... –,
..... –,

zwaną dalej ZAMAWIAJĄCYM

a firmą

z siedzibą w

reprezentowaną przez:

REGON: NIP: KRS/EDG:

zwaną dalej WYKONAWCĄ,

który wyłoniony został w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego powyżej 193 000 euro na dostawę wraz z zainstalowaniem urządzeń multimedialnych do Audytorium 1 Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki w ramach Projektu „Nowoczesne Audytorium Politechniki Gdańskiej”.

§ 1

Przedmiot umowy

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z zainstalowaniem urządzeń multimedialnych do Audytorium 1 Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki w ramach Projektu „Nowoczesne Audytorium Politechniki Gdańskiej” oraz szkolenie użytkowników zgodnie z opisem przedstawionym w SIWZ (m.in. załączniku nr 2 oraz nr 8 do SIWZ) oraz ofertą wykonawcy stanowiącą załącznik do niniejszej umowy i będącą jej integralną częścią.

§ 2

Wartość umowy i warunki płatności

1. Cena określona w Umowie (łącznie cena netto + VAT) obejmuje całkowitą należność jaką ZAMAWIAJĄCY zobowiązany jest zapłacić za przedmiot Umowy.
2. ZAMAWIAJĄCY zobowiązuje się zapłacić z tytułu realizacji przedmiotu Umowy kwotę:
netto: (słownie:)
brutto: (słownie:))



3. Podstawą zapłaty będzie faktura przedłożona przez WYKONAWCĘ po dokonaniu protokolarnego odbioru przedmiotu Umowy (załącznik nr 7 do SIWZ) bez zastrzeżeń.
4. Zapłata zostanie dokonana przelewem w ciągu 30 dni od daty otrzymania faktury, na konto Wykonawcy

§ 3

Warunki wykonania Umowy

1. WYKONAWCA zobowiązuje się do realizacji przedmiotu Umowy, w terminie do 60 dni od dnia podpisania niniejszej umowy.
2. Miejsce realizacji dostawy:

Politechnika Gdańska
Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki
Audytorium 1
ul. G. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk
3. Wykonawca zrealizuje przedmiot umowy po wcześniejszym uzgodnieniu z pracownikiem Zamawiającego – określonym w §6 punkcie 1 umowy – daty i godziny dostawy, instalacji, uruchomienia oraz szkolenia.
4. Przedmiot umowy winien być zrealizowany wyłącznie w dni robocze tygodnia, czyli od poniedziałku do piątku, w godzinach 8⁰⁰-14⁰⁰.
5. Odbioru przedmiotu umowy dokona pracownik Zamawiającego określony w §6 punkcie 1 umowy.
6. Rozładunek przedmiotu umowy, w miejscu wskazanym (wraz z dostawą do wskazanego pomieszczenia) w punkcie 2 niniejszego paragrafu, należy do Wykonawcy.
7. Dostarczony przedmiot umowy nie zostanie odebrany przez Zamawiającego w przypadku stwierdzenia niezgodności z ofertą lub umową.
W takim przypadku Wykonawca jest zobowiązany w ciągu trzech dni roboczych od dnia nieodebranej dostawy dostarczyć właściwy przedmiot umowy.
8. Wszelkie koszty związane ze zwrotem i dostawą właściwego towaru poniesie Wykonawca.
9. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia towaru powstałe w trakcie transportu i rozładunku, będącego w gestii Wykonawcy.
10. Termin wykonania umowy uznaje się za dotrzymany, jeżeli przed upływem ustalonego w niniejszej Umowie terminu WYKONAWCA dostarczył i zainstalował przedmiot Umowy do miejsca wskazanego w pkt.2 oraz przeprowadził szkolenie użytkowników.

§ 4 **Warunki gwarancji**

1. WYKONAWCA na poszczególne urządzenia udziela gwarancji nie krótszej od gwarancji producenta o nie mniejszym zakresie, przy czym na cały system Wykonawca udziela 24 miesiące gwarancji. Gwarancja obejmuje bezpłatny transport do Wykonawcy oraz bezpłatną naprawę i części zamienne. Okres gwarancji jest liczony od daty podpisania protokołu zdawczo - odbiorczego.
2. Strony ustalają, iż w okresie gwarancji Wykonawca przystąpi do naprawy gwarancyjnej w terminie nie dłuższym niż 2 dni od dnia zgłoszenia (licząc w dniach roboczych). Termin dokonania naprawy nie może być dłuższy niż 30 dni kalendarzowych, liczonych od dnia zgłoszenia. Jeżeli czas naprawy gwarancyjnej będzie trwał powyżej 2 dni roboczych, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć na czas naprawy, równoważny (o nie gorszych parametrach) sprzęt zastępczy.
3. Wykonawca zobowiązuje się do wymiany urządzeń wykazujących wady fizyczne na nowe tego samego typu i o nie gorszych parametrach technicznych w przypadkach:
 - nie wykonania naprawy w ciągu 30 dni kalendarzowych, liczonych od dnia zgłoszenia,
 - gdy po trzech naprawach gwarancyjnych (niezależnie czy będzie to ta sama czy różne wady) urządzenie będzie nadal wykazywało wady fizyczne uniemożliwiające jego eksploatację zgodnie z przeznaczeniem,w terminie nie dłuższym niż 30 dni kalendarzowych.
4. W wypadku wymiany urządzenia na nowe gwarancja biegnie od początku, tzn. od daty wymiany urządzenia.
5. Zgłoszenia ZAMAWIAJĄCY będzie dokonywał pisemnie na wskazane przez WYKONAWCĘ dane kontaktowe: nr fax-u, e-mail:.....

Wykonawca ma obowiązek dołączyć do towaru objętego niniejszą Umową stosowne dokumenty techniczne i karty gwarancyjne.

§ 5 **Kary umowne**

1. W przypadku niedotrzymania terminu określonego w § 3 ust. 1 umowy WYKONAWCA zapłaci karę umowną w wysokości 0,25% ceny brutto określonej w § 2 ust. 2 umowy za każdy dzień opóźnienia.
2. Za niedochowanie terminów określonych w §4 ust 2 i 3 WYKONAWCA zapłaci karę umowną w wysokości 10% wartości naprawianego i/lub wymienianego sprzętu (podstawą wyceny będzie załączony do umowy załącznik nr 9 wykaz cen jednostkowych) za każdy dzień opóźnienia.
3. ZAMAWIAJĄCY może odstąpić od umowy bez konsekwencji określonych w ust. 4 w przypadku zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. Odstąpienie od umowy może nastąpić w ciągu 30 dni od powzięcia przez ZAMAWIAJĄCEGO wiadomości o istnieniu tego typu okoliczności.



4. Z wyłączeniem przypadku, o którym mowa w ust. 3, za odstąpienie od niniejszej umowy przez jedną ze stron, strona po której leżą przyczyny odstąpienia zapłaci drugiej stronie karę umowną w wysokości 10% ceny brutto określonej w § 2 ust. 2 umowy.
5. W przypadku niewykonania przedmiotu Umowy w terminie 35 dni od upływu terminu ustalonego w umowie, ZAMAWIAJĄCY może odstąpić od umowy bez wyznaczania dodatkowego terminu. WYKONAWCA w tym przypadku zapłaci ZAMAWIAJĄCEMU karę umowną w wysokości 10% ceny brutto określonej w § 2 ust. 2 umowy.
6. Zamawiający może dochodzić odszkodowania uzupełniającego w przypadku, gdy szkoda przewyższy wysokość zastrzeżonych kar umownych, na zasadach ogólnych.
7. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kar umownych z przysługującej mu ceny umownej.

§ 6

Pozostałe warunki wykonania dostawy

1. W sprawach związanych z wykonaniem niniejszej Umowy, osobą wyznaczoną do kontaktów ze strony ZAMAWIAJĄCEGO jest:
..... tel.:
a ze strony WYKONAWCY:
..... tel.:
2. WYKONAWCA nie może wykonywać swego zobowiązania za pomocą takich osób trzecich, które na podstawie art. 24 Ustawy – Prawo zamówień publicznych są wykluczone z ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego. Zawinione naruszenie ww. postanowień stanowi podstawę odstąpienia od Umowy przez ZAMAWIAJĄCEGO.

§ 7

Zmiana umowy

1. Wszystkie zmiany i uzupełnienia umowy dokonywane będą w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Strony dopuszczają zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, dotyczące:

a) terminu i przedmiotu umowy

W przypadku, gdy do ustalonego w niniejszej umowie terminu dostawy (§3 ust. 1) oferowane urządzenia nie będą dostępne na rynku lub zaprzestano ich produkcji, Wykonawca może zaproponować nowocześniejsze zamienniki o takich samych lub o lepszych parametrach technicznych w cenie nie większej niż w ofercie. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek pisemnego poinformowania Zamawiającego o konieczności zamiany towaru oraz dostarczenie pisemnego potwierdzenia dystrybutora lub producenta o braku dostępności na rynku zamienianego urządzenia.

Zmiana umowy w zakresie terminu jej realizacji dopuszczalna jest również w przypadku wystąpienia niżej wymienionych okoliczności pod warunkiem, że mają one wpływ na termin realizacji całego przedmiotu umowy: okoliczności mogące spowodować zmianę terminu mogą wynikać z działania siły wyższej (np. klęski żywiołowe, huragan, powódź, katastrofy transportowe, pożar, eksplozje, wojna, strajk i inne nadzwyczajne wydarzenia, których zaistnienie leży poza zasięgiem i kontrolą Stron)



- b) zmian osób reprezentujących strony umowy lub osób biorących udział w realizacji przedmiotu umowy,**
c) zmiany nazw i innych danych identyfikacyjnych stron umowy.

§ 8
Postanowienia końcowe

1. W razie sporu wynikłego z niniejszej Umowy ZAMAWIAJĄCY, przed wystąpieniem do sądu, obowiązany jest wyczerpać drogę postępowania reklamacyjnego.
2. Oferta Wykonawcy oraz SIWZ są integralną częścią umowy.
3. W sprawach nieuregulowanych w niniejszej Umowie stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego oraz ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (j.t. Dz. U. 2010 nr 113 poz. 759 z późn. zm.).
4. W sprawach spornych właściwym będzie Sąd w Gdańsku.
5. Zamawiający nie dopuszcza dokonywania przez Wykonawcę cesji wierzytelności wynikających niniejszej umowy na rzecz innego podmiotu bez pisemnej zgody Zamawiającego.
6. Umowę sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach po 1 dla każdej ze stron.

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

.....

.....

Załącznik 7 do SIWZ

PROTOKÓŁ ODBIORU

Stwierdza się, że zgodnie z treścią Umowy ZP/491/050/D/11 z dnia został dostarczony i zainstalowany przedmiot umowy:

.....

W dniu zostało przeprowadzone szkolenie z obsługi urządzeń. Szkolenie przeprowadził przedstawiciel WYKONAWCY - Ze strony ZAMAWIAJĄCEGO w szkoleniu udział wzięli:

.....
.....

Uwagi dotyczące realizacji przedmiotu umowy/usterki stwierdzone podczas odbioru:

.....

Termin usunięcia braków/usterek:

.....

Przedmiot Umowy przyjmuje się bez zastrzeżeń.

Protokół sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach – po jednym dla ZAMAWIAJĄCEGO I WYKONAWCY.

Niniejszy protokół stanowi podstawę do wystawienia faktury VAT.

Przedstawiciel Wykonawcy

.....

.....

Przedstawiciel Zamawiającego

.....

.....

Gdańsk,



Załącznik nr 8 do SIWZ

Opis instalacji systemu

Przedmiotem postępowania jest dostawa urządzeń wraz z instalacją i szkoleniem. Instalacją objęte są dwa pomieszczenia: Audytorium nr 1 oraz centrala sterowania znajdująca się przy Audytorium nr 2. Zamówienie uważa się za zrealizowane, gdy Wykonawca: dostarczy urządzenia zgodne z SIWZ (Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia), połączy je i oprogramuje zgodnie z wytycznymi zamawiającego a także przeprowadzi szkolenie pracowników.

1) Wizja

Na ścianie wizyjnej umieszczony ma być ekran optyczny, zawieszony na stałe na dedykowanych uchwytach odpowiednio do jego ciężaru. Wysokość montażu ekranu należy uzgodnić z zamawiającym. Pod ekranem mają się znaleźć tablica suchościeralna oraz tablica interaktywna. Nad tablicą na specjalnym uchwycie należy zainstalować projektor o krótkiej ogniskowej. Projektor główny należy zainstalować we wskazanym przez zamawiającego miejscu na wysokości równej górnej krawędzi ekranu.

W biurku prowadzącego należy zainstalować panel przyłączeniowy.

W biurku należy zainstalować szafę rack wysuwaną z obrotową częścią na montaż urządzeń. W szafie rack mają znaleźć się następujące urządzenia do obsługi wizji: switch ze skalerem, odtwarzacz bluray, dwa nadajniki transmitera sygnału hdmi przez przewód typu FTP.

Na biurku ma być umieszczony wizualizer.

Sygnały wideo z panelu biurkowego mają trafiać na switch ze skalerem. Wyjście D-sub skalera ma być podłączone do projektora tablicy interaktywnej. Sygnał wyjściowy HDMI skalera poprzez splitter sygnału HDM doprowadzony do projektora przewodem typu FTP z wykorzystaniem zestawu nadawczo-odbiorczego. Dodatkowo sygnał HDMI przed projektorem podłączony do przełącznika HDMI.

Drugie wyjście HDMI ze splitera ma być połączone poprzez zestaw nadawczo-odbiorczy przewodem FTP ze wzmacniaczem A/V 7.1. umieszczonym w pomieszczeniu sterowania.

Sygnał wizyjny A/V ze wzmacniacza połączony z nadajnikiem HDMI over IP i dalej przewodem FTP z przełącznikiem sygnału wizyjnego zrealizowanym urządzeniem typu swich, którym można sterować poprzez port RS232. (dalej zwany - switch wizyjny).

Z centrali sterowania ze switcha wizyjnego należy wyprowadzić sygnał przewodem FTP do projektora głównego i podłączyć go poprzez odbiornik sygnału HDMI over IP oraz przełącznik sygnału HDMI.

Dodatkowo z centrali sterowania z switcha wizyjnego należy wyprowadzić sygnał przewodem FTP poprzez odbiornik HDMI over IP z switchem/skalarem. Wyjście HDMI switcha/skalera należy podłączyć do nadajnika HDMI over Fiber i stąd za pomocą światłowodu należy podłączyć odbiornik HDMI over Fiber w sali NE 217.

Transmisja ma odbywać się w obu kierunkach stąd w sali 217NE należy umieścić nadajnik HDMI over Fiber i podłączyć go z odbiornikiem w centrali sterowania. Z odbiornika poprzez nadajnik HDMI over IP należy podłączyć go do switcha wizyjnego.

Na audytorium w miejscach wskazanych przez zamawiającego należy umieścić dwie kamery obrotowe HD. Kamery mają być sterowane sterownikiem umieszczonym w centrali sterowania. Wyjścia HDMI kamer należy połączyć z konwerterem HDMI-SDIHD i poprzez przewód koncentryczny BNC połączyć z mikserem wizyjnym znajdującym się w centrali. System ma być

podłączony w taki sposób aby był możliwy podgląd poszczególnych obrazów na monitorze podglądowym. Wyjście SDI miksera ma być podpięte do rejestratora twardo-dyskowego a stamtąd przez konwerter SDIHD – HDMI ze switchem wizyjnym w centrali.

2) Dźwięk

Na audytorium mają znaleźć się wszystkie mikrofony opisane w SIWZ. Podłączone do lokalnego procesora audio wraz z wszystkimi sygnałami audio z audytorium (np. komputer, bluray stereo)

Wszystkie sygnały audio pomiędzy procesorem lokalnym a procesorem centralnym należy zrealizować przy pomocy protokołu cyfrowego EtherSound. Wyjście analogowe z procesora głównego należy podłączyć ze wzmacniaczem 100V a następnie z głośnikami sufitowymi.

Wyjścia Pre Out ze wzmacniacza 7.1. należy podłączyć z końcówkami mocy i procesorem a stamtąd przewodami z kolumnami na audytorium zgodnie z ustaleniami z zamawiającym. Kolumny mają być rozmieszczone z przodu LR po bokach LR z tyłu LR pod ekranem wizyjnym C. Kolumnę basową należy postawić w miejscu wskazanym przez zamawiającego.

3) Sterowanie

W biurku prowadzącego należy umieścić panel dotykowy. Panel ma umożliwić sterowanie nagłośnieniem, oświetleniem oraz wizją. Poszczególne opcje mają być zaprojektowane czytelnie, wstępna grafika ma być przekazana przedstawicielowi zamawiającego celem zaakceptowania. Z panelu biurkowego ma być zrealizowane sterowanie wszystkich urządzeń w systemie w taki sposób, aby nie była konieczna osoba do obsługi audytorium. Szczegóły należy uzgodnić z zamawiającym. Dodatkowo w pomieszczeniu centrali należy umieścić panel dotykowy dający możliwość rozbudowanego sterowania całym systemem w tym również transmisją pomiędzy budynkami .

W przypadku wszystkich połączeń wykorzystujących przewód typu FTP lub UTP należy użyć przewodu kategorii nie mniejszej niż 6. Dodatkowo wszystkie połączenia w torach kablowych tego typu należy wykonać ze 100% nadmiarowością (tzn w przypadku kiedy do połączenia potrzebny jest jeden przewód, należy ułożyć dwa).

Szczegóły instalacji systemu należy uzgodnić z przedstawicielem zamawiającego.



Załącznik nr 9 do SIWZ

.....
(pieczęć Wykonawcy)

.....,dnia.....

Nr postępowania: ZP/491/050/D/11

Wykaz cen jednostkowych

| Przedmiot zamówienia (wraz z opisem) | Liczba (szt.) | Cena jednostkowa brutto | Wartość brutto (PLN) |
|---|------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Projektor z ekranem – 1 zestaw | | | |
| a) PROJEKTOR: - obraz: minimum 5000ANSI Lumenów; kontrast minimum 2000:1 - 3x0,76” nieorganiczne panele LCD - żywotność lampy minimum 3000godzin - Moc lampy : od300 do350W - Współpraca z sygnałami od VGA do minimum WUXGA(1920x1200) - Współpraca z sygnałami HDTV/DTV - Wejścia; DVI-D; HDMI; D-Sub15; RGBHV (na złączach BNC); S-video, RCA (Video plus audio); audio (na złączu mini jack plus RCA); control port (Dsub-9); RJ45 LAN - Zmotoryzowany zoom , focus, możliwość przesuwania soczewki w pionie i poziomie - Obiektyw 1.7-2.89:1 (wyświetlanie obrazu 16:9 z odległości 10mb na ekranie o podstawie 4mb) - Maksymalna głośność 35dBA - Wymiary maksymalne (440mm x 500mm x 170mm) - Maksymalny pobór mocy 490W - Korekcja trapezu - Przetwarzanie obrazu 10-bitowe - Możliwość pracy sufitowej - Uchwyt sufitowy - W zestawie: instrukcja, obiektyw, pilot sterujący, system zabezpieczający obiektyw przed kradzieżą | 1 szt. | | |
| b) EKRAN - Proporcje - 16:9 - Szerokość ekranu 4m - Sposób montażu – na stałe - Specjalistyczny ekran optyczny projekcji frontowej - Technologia odbijająca światło padające bezpośrednio a absorbująca światło padające z boku, pozwalająca na zachowanie czytelnej prezentacji przy pełnym oświetleniu sali. - Zwiększony kontrast w porównaniu do tradycyjnego ekranu z projekcją frontową (minimum 7 razy większy – gwarantowany przez producenta) - Zwiększona jasność obrazu w porównaniu do tradycyjnego ekranu z projekcją frontową (minimum 2 razy – gwarantowana przez producenta) - Technologia wykonania: minimum 7 warstw dla zapewnienia | 1 szt | | |



| | | | |
|--|----------------------|--|--|
| <p>odpowiednich parametrów wizualnych - System zawiesi pozwalający na montaż ekranu</p> | | | |
| <p>2. Switch ze skalerem</p> <p>Wejścia Video: - min 2 x Composite (RCA) - min 2 x S-Video, Y/C (4pin Mini-DIN) - min 2 x Component, YUV (3 x RCA) - min 2 x VGA (Sub-HD 15pin female) - min 4 x HDMI (HDMI female)</p> <p>Wejścia Audio: - min 8 x balanced Stereo Audio dla wejść Video (Phoenix) - min 2 x Audio over HDMI - min 1 x Microphone (6,3 mm Jack)</p> <p>Wyjścia Video: - min 1 x HDMI (female) - min 1 x VGA (Sub-HD 15pin female) - parallel output dla HDMI i VGA</p> <p>Wyjścia Audio: - Cyfrowe przez HDMI, przełączalne - analog (Stereo RCA)</p> <p>Rozdzielczości wyjściowe: - 4:3: 800×600 @60Hz, 1024×768@60Hz, 1280×1024@60Hz, 1600×1200@60Hz - 16:9 / 16:10: 1280×720@60Hz, 1280×800@60Hz, 1366×768@60Hz, 1440×900@60Hz, 1600×900@60Hz, 1680×1050@60Hz, 1920×1080@60Hz</p> <p>Inne: - HDCP - Volume control dla mikrofonu - Master volume - przełączanie dźwięku jednocześnie z obrazem lub oddzielnie dźwięk oddzielnie obraz</p> <p>Sterowanie: - Panel czołowy, IR pilot, On-Screen-Menu, RS-232</p> <p>Wymiary rack19" / 1 U Wykończenie: Metalowy, czarny Waga maks: 2 kg</p> | <p>4 szt.</p> | | |
| <p>3. Panel dotykowy z systemem sterowania - 1 zestaw</p> | | | |
| <p>a) PANEL DOTYKOWY MONTOWANY W BIURKO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przekątna ekranu minimum 17" - Kolorowy wyświetlacz dotykowy - Możliwość ustawienia płasko lub pod kątem - Wyposażony w jednostkę centralną opartą o procesor minimum 1,6Ghz, 1GbRAM 160GbHDD - Możliwość przesłania informacji zwrotnej na panel sterujący - Dwa dodatkowe interfejsy minimum 1x RJ45; minimum 2 porty RS232, minimum 3 x przekaźnik; minimum 6 portów IR - Wymiary ekranu maks: 480mm x410mm x80mm - Wymiary jednostki centralnej maks: 230mm x30mm x180mm | <p>1 szt</p> | | |



| | | | |
|---|------------------|--|--|
| <p>b) PRZEŁĄCZNIK ZARZĄDZALNY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obudowa kompaktowa - Liczba portów 10/100BaseTX (RJ45: minimum 8 szt. - Zarządzanie, monitorowanie i konfiguracja: CLI - Command Line Interface, zarządzanie przez przeglądarkę WWW, SNMPv1 - Simple Network Management Protocol ver. 1, SNMPv2 - Simple Network Management Protocol ver. 2, SNMPv3 - Simple Network Management Protocol ver. 3, TFTP - Trivial File Transfer Protocol, RMON - Remote Monitoring, RMON II - Remote Monitoring ver. 2 - Obsługiwane protokoły i standardy: Jumbo frame support, IEEE 802.3 - 10BaseT, IEEE 802.3u - 100BaseTX, IEEE 802.3ab - 1000BaseT, CDP - Cisco Discovery Protocol, NTP - Network Time Protocol, IGMP - Internet Group Management Protocol, IEEE 802.1Q - Virtual LANs, QoS - Quality of Service (kontrola jakości usług i przepustowości), IEEE 802.1p - Priority, IEEE 802.1D - Spanning Tree, IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree, IEEE 802.1w - Rapid Convergence Spanning Tree, IEEE 802.3ad - Link Aggregation Control Protocol, IEEE 802.3x - Flow Control - Rozmiar tablicy adresów MAC: minimum 8000 - Prędkość magistrali wew.: minimum 16Gbps - Przepustowość: minimum 2,7 mpps - Możliwość łączenia w stos - Pamięć minimum 64MB DRAM, 32MB flash - Maksymalny pobór mocy: 20W - Warstwa przełączania: minimum 2 - Gwarancja: rękojmia lifetime - Waga maks 1,5kg | 1 szt | | |
| <p>c) PRZEŁĄCZNIK SYGNAŁU HDMI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przełączanie pomiędzy 4 sygnałami HDMI 1.3 bez utraty jakości sygnału - Rozdzielczość 1080p oraz 1920x1200 dla 60Hz (12-bit głębia kolorów) - Wsparcie dla LPCM 7.1 audio, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, i DTS-HD Master Audio - Port szeregowy RS232 sterujący - Wbudowane złącze IR na mini stereo jack - Współpraca HDMI i HDCP - Pasmo wzmacniacza wideo: 225MHz - Wejściowy sygnał wideo: 1.2V p-p - Pobór mocy maks 13W | 1 szt | | |
| <p>4. Panel przyłączeniowy biurkowy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przyłączeniowy panel montowany w biurko - Obudowa stalowa czarna - Na siłowniku pneumatycznym - Możliwość otwarcia i zamknięcia poprzez przyciśnięcie płyty górnej - Złącze sieciowe 230V - Złącze 2x RJ45 - Gniazda: 1xVGA (15PIN), 3,5mm stereo jack, XLR - Gniazda: 1xDVI, 3,5mm stereo jack - Gniazda: 1xS-Video, 2xRCA (audio) | 1 szt | | |
| <p>5. Transmitter sygnału wideo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zespół nadajnika i odbiornika - Przesyłanie bezstratne sygnału HDMI na odległość 100mb poprzez kabel typu skrętka - Wsparcie HDMI i 3DTV - Rozdzielczość 1080p do 1920x1200 | 2 zestawy | | |



| | | | |
|--|----------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Wsparcie formatów audio DolbyTrueHD/ DTS Master Audio - Pełne wsparcie dla HDCP - Wbudowane złącze IR do sterowania urządzeniem po stronie odbiorczej (3,5mm minim mono/stereo) - Gniazdo HDMI w nadajniku i odbiorniku - złącze LINK RJ45 | | | |
| <p>6. Transmitter sygnału wideo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zespół nadajnika i odbiornika - Przesyłanie bezstratne pełnego sygnału HDMI poprzez światłowód na odległość 300mb - Wsparcie dla HDMI 1.3 - Rozdzielczość 1080p do 1920x1200 - Pełne wsparcie dla HDCP - Pasma wzmacniacza wideo:225MHz - Złącze HDMI nadajnik-odbiornik | 2 zestawy | | |
| <p>7. Transmitter sygnału wideo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nadajnik i koder HDMI over IP. - Pełne wsparcie HDCP i EDID, - Przepływność 150Mbit/s, - Kontrola po RS-232 - Przesyłanie sygnału HDMI poprzez kabel typu skrętka w pełnej rozdzielczości HD - Praca w sieci TCP/IP - Automatyczne komunikowanie się urządzeń w dowolnej sieci IP - Połączenia P2P, P2M, M2M - System plug and play - Wymiary maks 155mm x 30mm x 120mm | 2 szt. | | |
| <p>8. Transmitter sygnału wideo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odbiornik i dekoder HDMI over IP - Nadajnik i koder HDMI over IP. - Pełne wsparcie HDCP i EDID, - Przepływność 150Mbit/s, - Kontrola po RS-232 - Odbiór sygnału HDMI poprzez kabel typu skrętka w pełnej rozdzielczości HD - Praca w sieci TCP/IP - Automatyczne komunikowanie się urządzeń w dowolnej sieci IP - Połączenia P2P, P2M, M2M - System plug and play - Wymiary maks 155mm x 30mm x 120mm | 2 szt. | | |
| <p>9. Transmitter sygnału audio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zespół nadajnika i odbiornika - Przesyłanie sygnału audio poprzez kabel typu skrętka do 300mb - Transmisja dwukierunkowa - Zakres częstotliwości pracy 20Hz-20kHz - Złącze audio mini jack stereo 3,5mm - Złącze link RJ45 | 1 szt | | |



| | | | |
|--|------------------|--|--|
| <p>10. Dotykowy panel sterujący</p> <ul style="list-style-type: none"> - Panel dotykowy z jednostką centralną sterującą - Wielkość minimum 15,6' - Monitor z podstawką do ustawienia na biurku - Rozdzielczość minimum: 1280x768 - Proporcje ekranu 16:9 - Czas reakcji matrycy maks 8ms - Jasność minimum 200cd - Jednostka centralna CPU minimum 1GB RAM z systemem operacyjnym kompatybilnym do systemu sterowania. VGA, USB, RS232 | 1 szt. | | |
| <p>11. Zestaw sterowania oświetleniem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sterownik oświetlenia na szynie DIN - Minimum 3 obwody regulowane 230V - O obciążalności minimum 1000 W; - Minimum 3 wejścia sterujące; - Sterowany protokołem RS485; - Przyciski sterujące na ścianie w audytorium 5 szt. | 2 zestawy | | |
| <p>12. Splitter HDMI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rozdzielacz sygnały HDMI na 2 wyjścia bez utraty jakości sygnału - Wsparcie dla 3DTV - Złącze audio TOSLINK - Pełne wsparcie HDCP i EDID, - Złącze wejściowe HDMI 1x - Złącze wyjściowe HDMI minimum 2x | 1 szt. | | |
| <p>13. Odtwarzacz bluray</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jakość obrazu HD - Zgodność z kodekami Dolby® TrueHD i DTS-HD High - Resolution Audio - Wyjście HDMI® do podłączenia monitora HD - Możliwość odtwarzania na ekranie muzyki, filmów i obrazów z urządzeń USB (również z twardych dysków) | 2 szt. | | |
| 14. Nagłośnienie dookolne – 1 zestaw | | | |
| <p>a) AMPLITUNER</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7-kanałowy dźwięk przestrzenny - Dekodery dźwięku HD: Dolby TrueHD oraz DTS-HD Master Audio; Dolby Digital Plus i DTS-HD High Resolution Audio - Funkcja Pure Direct dostępna dla HD audio - Układ Low Jitter PLL pozwalający na optymalizację sceny dźwiękowej. - Przypisywalne wzmacniacze do funkcji bi-amping. - Inteligentnie przypisywalne wzmacniacze do kanału Surround Back <-> Front Presence oraz Zone 2. - Skalowanie obrazu analogowego oraz HDMI do pełnej rozdzielczości HD – 1080p. - Gniazda HDMI kompatybilne z 1080p (minimum 6 wejść/2 wyjścia). - Obsługa Deep Colour (30/36 bitów), x.v.Colour, odświeżanie 120Hz/24Hz oraz kompensacja Auto Lip-Sync. - Przetwarzanie sygnału wideo z dokładnym usuwaniem przepłotu. - Motion adaptive i edge adaptive, - Multi-cadence detection (dla 3-2 pull-down). - HDMI z 3D i Audio Return Channel. <p>Zaawansowane funkcje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przyciski SCENE (BD/DVD, TV, CD i Radio) | 1 szt. | | |



| | | | |
|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Szybkie i łatwe w obsłudze,- Funkcjonalność HDMI CEC kompatybilna z TV i odtwarzaczami BD.- Funkcje sieciowe:- Aplikacja pozwalająca na sterowanie amplitunerem z poziomu iPhone'a, iPoda Touch lub iPada,- Dostęp do: Radia internetowego (vTuner): MP3, WMA, serwisów streamujących pliki;- Umieszczone na panelu przednim cyfrowe gniazdo USB dla podłączenia iPhone'a i iPoda.- Znajdujące się na panelu przednim wejście HDMI dla urządzeń typu kamera czy aparat cyfrowy.- YPAO z wielopunktowym pomiarem.- HDMI CEC ze wszechstronną kontrolą za pomocą pilota amplitunera AV.- Optymalizacja dźwięku YPAO dla automatycznej konfiguracji głośników.- Przypisywalne gniazdo audio dla wejść HDMI i komponent video.- Możliwość zmiany wejścia HDMI w trybie gotowości (standby).- Funkcja wyrównywania poziomu dialogów (Dialogue Lift).- Opóźnienie audio dla dopasowania funkcji Lip-Sync (0-250ms).- Samouczący się pilot zdalnego sterowania z zaprogramowanymi kodami innych producentów.- Funkcja Background Video (dla tunera, internetu i USB). <p>Realizm dźwięku przestrzennego:</p> <ul style="list-style-type: none">- Dekodery dźwięku HD z CINEMA DSP 3D (17 programów DSP).- Compressed Music Enhancer z CINEMA DSP.- SILENT CINEMA oraz Virtual CINEMA DSP. <p>Wszechstronna kontrola stref:</p> <ul style="list-style-type: none">- Włączanie/wyłączanie oraz sterowanie Zone 2 z pozycji przedniego panelu- Funkcja uśpienia stref oraz całego systemu- Remote in/out- +12V trigger z możliwością programowania <p>Złącza wejściowe (ilości minimalne):</p> <ul style="list-style-type: none">HDMI (wejście audio przypisywalne) 6 xEthernet 1xUSB 1xAntena (FM/AM) 1 / 1Gniazdo do podłączenia opcjonalnej stacji dokującej 1Cyfrowe optyczne 2Cyfrowe koaksjalne 2Analog Audio (z Phono) 6S-Video 1Component Video (Wejście Audio przypisywalne) 2Composite Video 5 <p>Złącza wyjściowe (ilości minimalne):</p> <ul style="list-style-type: none">HDMI 2 (symultaniczne)Analogowe Audio 1Analogowe AV 1Pre Out 7.2 kan.Component Video Monitor 1Composite Monitor 1 | | | |
|--|--|--|--|



| | | | |
|---|--------------|--|--|
| <p>Composite AV 1 Głośnikowe (bez subwoofera) 7 kan. / 9 ter. Subwoofe 2 x mono Słuchawkowe Jack 1</p> | | | |
| <p>b) WZMACNIACZ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Czterokanałowa końcówka mocy z wbudowanym procesorem głośnikowym, - Wbudowane ustawienia dla kolumn z dalszej części specyfikacji. - Dźwięk w klasie AB, - System DSP. - Kanały : 4 i 2 w mostku - Max. napięcie wyjściowe (minimum) 4 x 105 Volt (bez obciążenia) - Max. moc wyjściowa (minimum) (8 Ohm) 4 x 600W - Max. moc wyjściowa (minimum) (4 Ohm) 4 x 900W - Max. moc wyjściowa (minimum) (2 Ohm) 4 x 1300W - Pasma przenoszenia (minimum) + 0.5 dB od 10 Hz do 20 kHz - Max. poziom wejściowy + 28 dBu - Zakres dynamiki: wszystkie kanały (minimum) = 105 dB nieobciążony - maksimum THD 0,1% - wyjścia 4 analogowe i 4 cyfrowe po rozszerzeniu kartą EtherSound - wyjście 4 Speakon - Przetwarzanie sygnału: Dwa moduły DSP 24 bit - 1 gniazdo zasilania, złącze RS 232, Port GPIO, wejście na kartę Ether Sound - wymiary maksymalne: 3 U 19" x 480 mm - waga maksymalna: 18 kg | 2 szt | | |
| <p>c) KARTA ROZSZERZEN ES do wzmacniacza</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karta do wzmacniacza jak opisany powyżej. - Przeznaczona do łączenia się w protokole Ethersound. - Przesyłanie i kontrola urządzenia w formacie cyfrowym. - Format Ethersound - Rozdzielczość/częstotliwość próbkowania 24bit, 48 kHz - Gniazda 2 x ethercon, 1 x RJ-45 | 2 szt | | |
| <p>d) GŁOŚNIK SZEROKOPASMOWY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimum 10" głośnik (25cm) 8 Ohm - Przetwornik wysokich częstotliwości minimum 1" - Tuba o zmiennej kierunkowości - Zakres promieniowania w poziomie od 50 stopni do 100 stopni oraz w pionie 55 stopni - Pasma przenoszenia minimum: 65 Hz - 20 kHz +/-3dB - Nominalny SPL Peak 1m : 129dB do 132dB (dla 200W do 500W) - Zakres użytkowy minimalny @-6dB: 58 Hz - 21 kHz - Zwrotnica: Pasywna 2kHz - Skuteczność minimalna 1W/1m: 99dB SPL - Wymiary maksymalne: 520mm x 320mm x 280mm - Waga maksymalna: 15 kg - Uchwyt producenta do mocowania na ścianie z możliwością ustawienia kąta w pionie i kierunku promieniowania. | 7 szt | | |



| | | | |
|---|---------------|--|--|
| <p>e) GŁOŚNIK NISKOTONOWY</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x minimum 18" (46cm) neodymowy 6 Ohm - Złącza: 1 x SPEAKON NL4MP - Kolumna tego samego producenta co głośniki szerokopasmowe - Pasma przenoszenia minimum: 32Hz – 64Hz -3dB - Nominalny SPL Peak 1m: 140 dB - Zakres użytkowy minimum @-6dB: 29Hz – 180Hz - Czułość 1W/1m: 105 dB SPL - Wymiary maksymalne: 1200x 690 x 760 mm - Waga maksymalna: 85 kg | 1 szt. | | |
| <p>f) PROCESOR GŁOŚNIKOWY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesor do sterowania modułami głośnikowymi opisanymi w SIWZ. - Wbudowane ustawienia dedykowane dla zaproponowanych kolumn - Procesor pracujący w sieci Ethersound poprzez dołączoną kartę rozszerzenia - Poziom wyjściowy: +28 dBU Max przy 600 Ohm - Dynamika: wszystkie kanały minimum = 110 dB - Maksymalny THD : 0.005% - Maksymalna latencja: 2.2 ms - Wyjścia audio: 4 x XLR symetryczny - Przetwarzanie: 24 bity - Wymiary maks: 1U x 230 mm - Waga maks: 4 kg | 1 szt. | | |
| <p>g) KONCÓWKA MOCY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moc stereo minimum: 16 Ohm 500W, 8 Ohm 930W, 4 Ohm 1570W, 2 Ohm 2300W, Peak 2490W - Moc mono minimum : 16 Ohm 1860W, 8 Ohm 3140W, 4 Ohm 4600W, 2 Ohm 3140W, 1 Ohm 4600W, Peak 4980W - Pasma przenoszenia minimum: 20hz - 20 kHz - Limiter 3 stopniowy - Gain wejściowy: 26 dB, 32 dB lub 1.4 v - Sygnał wejściowy: 2 wejścia (3 polowy XLR męski, żeński) - Sygnał wyjściowy: 2 wyjścia (4 polowy speakon) - Funkcje: stereo, bridge mono, parallel-mono - Przełącznik masy - Waga maks: 12 kg | 1 szt | | |
| 15. Nagłośnienie sufitowe - 1 zestaw | | | |
| <p>a) GŁOŚNIK INSTALACYJNY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Typ: 2-drożny klasy hi-fi - Głośnik niskotonowy o średnicy 5,25" - Głośnik wysokotonowy o średnicy 1" - Impedancja: 8 Ohm - Odczepy transformatora linii 100 V: 4 W (2,5 kOhm); 8 W (1,25 kOhm); 16 W (625 Ohm) - Moc nominalna minimum: 16 W - Moc muzyczna minimum : 25 W - Efektywność minimum: 92 dB / 1 W / 1 m - Zakres przenoszonych częstotliwości minimum: 80-20.000 Hz - Kąty rozpraszania dźwięku +/- 10% : 160° przy 1 kHz; 70° przy 4 kHz - Klasa I Pminimum: 53 (odporność na kurz i wilgoć) - Wymiary maks: średnica 180 mm - Waga maks: 2 kg - kolor zgodny z wystrojem wewnątrz (z palety RAL) | 8 szt | | |



| | | | |
|--|----------------------|--|--|
| <p>b) WZMACNIACZ 100V</p> <p>Wejścia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liniowe: zbalansowane typu Combo XLR/Jack; 0 dB -10 k; połączone równolegle z wyjściem przekazującym sygnał wejściowy do innych urządzeń - Priorytetowe: zbalansowane typu Combo XLR/Jack oraz typu Euroblock; 0 dB -10 k; - poziom sygnału regulowany potencjometrem na tylnym panelu <p>Wyjścia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Głośnikowe: typu Euroblock; 4 Ohm; 50 V; 70 V; 100 V - 24-woltowe wyjście priorytetowe do zdalnej aktywacji innych urządzeń: uruchamiane przez zamknięcie kontaktu priorytetowego typu Euroblock (0,6 A) - Wyjście przekazujące sygnał wejściowy do innych urządzeń; typu Combo XLR/Jack; połączone równolegle z wejściem sygnału liniowego - Moc wyjściowa RMS: 240 W - Zakres przenoszonych częstotliwości minimum: 35 Hz – 22 kHz - Stosunek sygnał / szum: >95 dB - Całkowite zniekształcenia harmoniczne maksimum(THD): <0,5% - Regulacja barwy: tony niskie: +/-10 dB przy 100 Hz; tony wysokie: +/-10 dB przy 10 kHz - Wymiary maks: (wys. x szer. x głęb.): 88 x 430 x 230 mm - odłączane 19-calowe uchwyty montażowe - Waga maks: 15 kg | <p>1 szt.</p> | | |
| <p>16. PROCESOR AUDIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimum 8 analogowych wejść - wyjście na protokole ethersound - wielkość rack 1U - procesor DSP - możliwość regulacji EQ, Crossover, opóźnienie - przetwarzanie 24bit/96kHz - przedwzmacniacze AD/DA - port komunikacji szeregowej do zewnętrznego sterowania - port USB - waga maksymalna 4,5 kg - maksymalny pobór mocy 40W | <p>1 szt.</p> | | |
| <p>17. PROCESOR AUDIO</p> <p>cyfrowy procesor wielozadaniowy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrola parametrów: za pośrednictwem złącz GPI (8 wejść, wyjść GPI) oraz protokołu MIDI - Kontrola z komputera PC:za pośrednictwem złącza RS, USB, sieci Ethernet - Liczba konfiguracji zapisywanych w urządzeniu minimum16 - Liczba scen dla każdej z konfiguracji minimum 900 - Częstotliwość próbkowania wewnętrzna: 44.1 kHz, 48.0 kHz, 88.8 kHz, 96.0 kHz zewnętrzna: 39.69÷50.88 kHz, 79.39÷101.76 kHz - Opóźnienie sygnału maks < 0,5 ms @ fS=96 kHz przy połączeniu bezpośrednim wejścia i wyjścia - Złącze GPI (IN, OUT, +V, GND) 8 (DME24N), +V: max 6 mA (kanał 1,15), max 30 mA, (16 kanałów) - Złącze BNC WORD CLOCK wejście załączane, wyjście, impedancja 75 W - Wejścia analogowe minimum 8 wejść mikrofonowo-liniowych na złączach EURO | <p>1 szt.</p> | | |



| | | | |
|---|--------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Wzmocnienie napięciowe 60 dB - Wyjścia analogowe minimum 8 wyjść liniowych na złączach EURO - Całkowite maksymalne zniekształcenia harmoniczne 0,1% od wejścia do wyjścia analogowego dla sygnału +14dBu - Dynamika minimum 106 dB - wyjście słuchawkowe TRS umieszczone na przednim panelu - wymiary maks: 480mm x 110mm x 420mm - waga maks: 8kg - pobór mocy maks 75W - slot do karty rozszerzającej - karta rozszerzająca do współpracy z protokołem ethersound: <ul style="list-style-type: none"> - we/wy cyfrowe 16/16 - format ethersound - 24bity - 48/96kHz - gniazdo D-sub 9-pin - ethercon x 2 - RJ45 x 2 | | | |
| 18. TABLICA INTERAKTYWNA – 1zestaw | | | |
| <p>a) TABLICA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Przekątna tablicy minimum 100" -Przekątna powierzchni roboczej minimum 95" -Technologia Pozycjonowanie w podczerwieni -Rodzaj powierzchni: Matowa, suchościernalna, magnetyczna, -Sposób obsługi Pióro bez konieczności stosowania baterii, palec lub dowolny wskaźnik -Format obrazu 16:9 -Rozdzielczość rzeczywista minimum 4096 x 4096 -Dokładność odczytu minimum 3 mm -Prędkość kursora 120"/sekundę -Czas reakcji maksymalnie Pierwsza kropka: 25ms, ciągła kropka: 8ms -Komunikacja USB -Paski skrótów Po obu stronach tablicy -Wymiary maksymalne tablicy 2400 x 1350 mm -Waga tablicy maks 35 kg -Zasilanie Port USB -Akcesoria -Minimum 3 pisaki (czerwony, czarny, niebieski), wymazywacz, wskaźnik teleskopowy, inteligentna półka na pisaki, kabel USB 7.5 m, uchwyty do montażu na ścianie, oprogramowanie w języku polskim, instrukcja obsługi -zmiana koloru pisaka w zależności od tego, który jest podniesiony, zmiana na funkcję wymazywania w przypadku podniesienia wymazywacza - Funkcja rozpoznawania pisma odręcznego - Rozpoznawanie gestów wykonanych na tablicy - Autozapis - Definiowanie skrótów - Funkcja "chwytania obrazu" - Uchwyt do prawidłowego zawieszenia projektora nad tablicą | 1 szt | | |
| <p>b) PROJEKTOR O ULTRAKRÓTKIEJ OGNISKOWEJ DO TABLICY INTERAKTYWNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> Rozdzielczość optyczna minimum 1280x800 Rozdzielczość maksymalna minimum 1600x1200 Kontrast minimum 500:1 | 1 szt | | |



| | | | |
|---|---------------|--|--|
| <p>Jasność minimum 2000 Ansi Lumen Proporcje obrazu do wyboru 16:10; 4:3 Złącza (ilości minimalne): - 1 x Stereo Mini-Jack - 1 x D-Sub 15-polig RGB - 1 x RJ45 - 1 x RS-232 C (D-Sub 9-polig) - 1 x RCA (White/Red) - USB 2.0 Hi-Speed - 1 x RCA, 1 x S-Video - 1 x D-Sub 15-polig (Component) - 2 x D-Sub 15-polig (RGB) - Głośność podczas pracy maks 35dB - Żywotność lampy minimum 3000h - Funkcja Cyfrowego powiększania obrazu - Wymiary maks: 100mm x 330mm x 260mm - Waga maks 4kg</p> | | | |
| <p>19. WIZUALIZER -Przetwornik CCD 1/3" PS -Balans bieli: auto/manual -Ostrość: auto/manual -Przesłona: auto -Minimum 30 klatek na sek -Wyjściowa rozdzielczość natywna : SXGA (1,280 x 1,024), WXGA (1,280 x 800), 720p (1,280 x 720), XGA (1,024 x 768) -Wyjściowa rozdzielczość po konwersji: UXGA (1,600 x 1,200), 1080p (1,920 x 1,080) -Transfer obrazów do komputera -Zamrażanie obrazu -Obracanie obrazu -Zapis obrazu (statyczny i dynamiczny)</p> <p>Wejścia: - 2 x D-sub15 - 1 x USB - 1 x RS232</p> <p>Wyjścia: - 1x VGA - 1x DVI - 1 x C-Video</p> <p>Gniazdo na karty pamięci SD - Wymiary (po rozłożeniu) maks: 350mm x 500mm x 450mm</p> | 1 szt. | | |
| <p>20. TABLICA SUCHOŚCIERALNA 180X90 - Powierzchnia suchościernalna - Rama z profilu aluminiowego ALU23, popielata, plastikowe narożniki - Możliwość zawieszenia w pionie i poziomie - W komplecie półka na markery 30 cm, elementy mocujące, marker i 3 magnesy</p> | 1 szt. | | |
| 21. KAMERA OBROTOWA - 2 zestawy | | | |
| <p>a) Obrotowa kamera megapikselowa wewnętrzna dzień/noc IP - automatycznej kontroli wzmocnienia - automatycznego bilansu bieli - automatycznej elektronicznej migawki - kompensacji oświetlenia tła (tryb centralny, wielosegmentowy lub detekcja</p> | 1 szt | | |



| | | | |
|--|--------------|--|--|
| <p>twarzy)</p> <ul style="list-style-type: none"> - wydłużonej migawki - cyfrowej redukcji szumów - detekcji ruchu z analityką wykrywania twarzy - Konfiguracja ustawień z poziomu przeglądarki internetowej - Obrót 360° bez punktu krańcowego, - wychylenie od -20° do +200°, - prędkość obrotu 350°/sek. - funkcja trasy, panoramy i sekwencji. - Automatyczny powrót po zadany czasie bezczynności, - funkcja śledzenia. - zapis alarmowy, - cyfrowa stabilizacja obrazu. - Przetwornik obrazu: 1/2,5" - Rozdzielczość 1600x1200 w trybie JPEG; FullHD - Czułość 2,0/0,1 lx - Ogniskowa 6,3-63,0 mm , 10x zoom - Formaty zapisu: H.264 (25 kl./s w rozdzielczości Full HD), JPEG - Sterowana zewnętrznym sterownikiem - USB 2.0 - HDMI | | | |
| <p>b) Konwerter HD –SDI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Współpracujący z kamerą obrotową - Wejście video: 1 X HDMI - Wyjścia: 2 x SDI (HD / SD SDI) - Kompatybilny z PAL / NTSC | 1 szt | | |
| 22. PULPIT STERUJĄCY DO KAMER OBROTOWYCH – 1 zestaw | | | |
| <p>a) Pulpit sterujący do kamer obrotowych Ilość obsługiwanych kamer minimum : 16</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sterowanie: przy pomocy 3-osiowego joysticka i min. 30 przycisków - Wyświetlanie informacji na wyświetlaczu LCD - Pełna zgodność sterowania z kamerami obrotowymi - Wymiary maks: 300mm x 110 mm x 230mm - Waga maks: 1kg | 1 szt | | |
| <p>b) Mikser video</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pełne HD 1920 x1080i oraz 1280 x720p. - Wejścia: minimum 4 x HD-SDI i minimum 1 DVI-D - Wyjścia: HD-SDI & HD-YUV HD & DVI-D - Podgląd Multi-screen DVI-D - Możliwość zamieszczania LOGO - Czterokanałowe wejście dźwięku XLR - Podążanie dźwięku za obrazem - Nanoszenie napisów - Funkcje dla obrazu w obrazie - Miksowanie i Wipes (13 + wipe patterns, borders & sharp) - Minimum pięć klawiszy skrótowych do szybkiego zarządzania ulubionymi efektami, - Pamięć minimum pięciu ustawień użytkownika. - Interfejs kontrolny RS-232 - Zasilanie 12v DC (dostarczany razem z zasilaczem DC) | 1 szt | | |
| <p>c) Monitor podglądowy poczwórny</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indywidualne ustawienie kontrastu jasności i saturacji na każdym monitorku | 1 szt | | |



| | | | |
|---|--------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Montowany w jednym panelu rack 19" z możliwością ustawienia pod kątem - Wejścia wideo na każdy monitor: HD-SDI/SD-SDI & HDMI, każde SDI z baypasem - Rozdzielczość: RGB 480 x 272 pixel, 16:9 & 4:3 PAL/NTSC - Automatyczne dopasowanie rozdzielczości | | | |
| <p>d) Konwerter HD SDI plus Audio do hmdi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konwerter do konwertowania HD i SD-SDI do HDMI łącznie z przesyłaniem dźwięku. - SDI z osadzonym dźwiękiem jest przekazywane przez zakres wejść DV od 9V do 15V - Możliwość podłączenia oddzielnie obrazu HD-SDI a oddzielnie dźwięku (2xchinch) i przesłanie do jednego wyjścia HDMI | 1 szt | | |
| 23 Zestaw mikrofonów bezprzewodowych – 1zestaw | | | |
| <p>a) Nagłowny</p> <ul style="list-style-type: none"> - Typ przetwornika: pojemnościowy wstępnie spolaryzowany - Zgodny z nadajnikiem bodypack (tego samego producenta) - Częstotliwość pracy: 20 Hz - 20 kHz - Dookolny - Impedancja wyjściowa 1000 Ohms balanced - Czułość 5 mV / Pa @ 1k - SNR minimum 68 dB - Maximum SPL 140 dB - Złącze miniaturowe 3 pinowe XLR (zgodne z złączem w nadajniku) - Kolor czarny - Waga do 35g | 1 szt | | |
| <p>b) Nadajnik Bodypack</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zgodny z odbiornikiem systemu bezprzewodowego (tego samego producenta) - RF moc wyjściowa: 50mW - Złącze wejściowe 3 pin mini XLR - Przełącznik sygnału wejściowego mic/line z 20dB potencjometrem - Baterie AA 1,5V - Typowy pobór prądu 100mA - Żywotność baterii minimum 12g - Wymiary maks: 72mm x105mm x 30mm - Waga maksymalna z bateriami: 210g | 1 szt | | |
| <p>c) Mikrofon do ręki bezprzewodowy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zgodny z odbiornikiem systemu bezprzewodowego (tego samego producenta) - Dynamiczny - Hiperkardioida - Częstotliwość przenoszenia w zakresie minimum 40 Hz - 19 kHz - Czułość 1.5 mV / Pascal @ 1 k - Baterie 2xAA 1,5V - Żywotność baterii minimum 12h - Max SPL >110dB - Wymiary maks: średnica rączki 33mm, średnica kapsuły 54mm, długość 240mm - Waga maks 400g - Częstotliwości transmisji w zakresie: 614 MHz–662 MHz - Możliwość przełączania częstotliwości - czytelne menu na wyświetlaczu | 1 szt | | |



| | | | |
|---|-----------------|--|--|
| - technologia PLL | | | |
| <p>d) Odbiornik systemu bezprzewodowego</p> <ul style="list-style-type: none"> - UHFz możliwością wyboru 193 częstotliwości, - Podwójne dostrajanie - Praca w zakresie częstotliwości nadajników mikrofonów nagłownych i do ręki - czytelne menu na wyświetlaczu - technologia PLL - SNR 110dB - THD 1% - Wyjście audio niesymetryczne ¼" jack - Wyjście audio symetryczne XLR - Wymiary maksymalne 215mm (W) x 40mm (H) x 170 mm (D) - Maksymalna waga 1,1 kg | 2 szt | | |
| <p>24. Mikrofon gęsia szyja z podstawką nablatowy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pojemnościowy wstępnie spolaryzowany - Pasma przenoszenia 40 Hz - 18 kHz - Hiperkardioida - Impedancja wyjściowa 150 Ohms balanced - Czułość 24 mV / Pa @ 1k - SNR 66 dB - Wymagający zasilania Phantom - Maximum SPL ≥120 dB - Złącze złoty XLRM - Gęsia szyja - Waga maks 160g - Długość maks 560mm - Podstawka do mikrofonu gesiej szyji - Przełącznik on-off - Złącze wejściowe XLRF 3 pin - Złącze wyjściowe XLRM 3 pin - Zasilanie phantom - Kolor czarny - Waga maks 1,5 kg - Wymiary 160mm x 125mm x 45mm | 1 zestaw | | |
| <p>25. REJESTRATOR TWARDODYSKOWY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wejścia video HD-SDI i SD-SDI - Zembedowany dźwięk poprzez HD-SDI/SD-SDI <p>Formaty nagrywania video:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SD: 5Mbps - 15Mbps - HD: 20Mbps - 60Mbps - 4:2:0 Colour sampling - *.m2t <p>Formaty nagrywania dźwięku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MPEG-I Layer2 - częstotliwość próbkowania: 48kHz - Bitrate: 384Kbps - Szufladka na dysk ze złączami USB 2.0 i SATA - Wielkość rack 19" (wysokość 1U) - Funkcja monitora audio - Zbalansowane wejście audio XLR - Wsparcie RS-422, RS-232 i GPI | 1 zestaw | | |



| | | | |
|--|---------------|--|--|
| <p>26. UPS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rodzaj Rack 19" - Moc skuteczna minimum 2000 W - Moc pozorna minimum 3000 VA - Napięcie wyjściowe 230 V - Czas podtrzymania przy 50% obciążeniu minimum 12 min - Czas podtrzymania przy 100% obciążeniu minimum 6 min - Czas przełączania maks 2 ms - Sygnalizacja pracy Diody LED - Zabezpieczenia Autotestowanie i ochrona przed całkowitym rozładowaniem akumulatora, niskie /wysokie napięcie, przeciążenia. - Interfejs RS232 - Ilość gniazd wyjściowych minimum 8 szt. - Waga maks 50 kg | 1 szt. | | |
| <p>27. Punkt dostępowy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bezprzewodowy punkt dostępowy sieci LAN do systemu sterowania zgodny z wireless-G | 1 szt. | | |
| <p>28. Przełącznik sygnału video</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obudowa Rack19" - Arcitektura sieci Gigabit Etchernet - Liczba portów minimum 20szt - Liczba portów COMBO GEth (RJ45)/MiniGBIC (SFP): minimum 4 szt - Zarządzanie, monitorowanie i konfiguracja: CLI - Command Line Interface, zarządzanie przez przeglądarkę WWW, SNMPv1 - Simple Network Management Protocol ver. 1, SNMPv2 - Simple Network Management Protocol ver. 2, SNMPv3 - Simple Network Management Protocol ver. 3, TFTP - Trivial File Transfer Protocol, RMON - Remote Monitoring, RMON II - Remote Monitoring ver. 2 - Protokoły uwierzytelniania i kontroli dostępu: IEEE 802.1x - Network Login (Port-based Access Control), IEEE 802.1x - Network Login (MAC-based Access Control), SSH v.2 - Secure Shall ver. 2, TACACS+ - Terminal Access Controller Access Control System, ACL bazujący na adresach MAC, ACL bazujący na adresach IP i typie protokołu - Obsługiwane protokoły i standardy: Jumbo frame support, IEEE 802.3 - 10BaseT, IEEE 802.3u - 100BaseTX, IEEE 802.3ab - 1000BaseT, CDP - Cisco Discovery Protocol, NTP - Network Time Protocol, IGMP - Internet Group Management Protocol, IEEE 802.1Q - Virtual LANs, QoS - Quality of Service (kontrola jakości usług i przepustowości), IEEE 802.1p - Priority, IEEE 802.1D - Spanning Tree, IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree, IEEE 802.1w - Rapid Convergence Spanning Tree, IEEE 802.3ad - Link Aggregation Control Protocol, IEEE 802.3x - Flow Control - Rozmiar tablicy adresów MAC: minimum 8000 - Algorytm przełączania: store-and-forward - Prędkość magistrali wew.: 32 Gb/s - Przepustowość: 35,7 mpps - Pamięć: 64 MB DRAM, 32 MB flash - Warstwa przełączania: 2 - Możliwość łączenia w stos - Maksymalny pobór mocy 75W - Możliwość montażu w szafie rack - Waga maks 4,5kg - Rękojmia lifetime | 1 szt. | | |



| | | | |
|---|--------------|---|--|
| <p>29. Okablowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - światłowód instalacyjny wielomodowy 500 mb - skrętka kat6 lub wyższa 604 mb - przewód głośnikowy czarny instalacyjny podwójnie - izolowany 2x2,5 - przewód głośnikowy czarny instalacyjny podwójnie izolowany 2x4 58 mb - przewód zasilający instalacyjny 170 mb - przewód video BNC instalacyjny 100 mb <p>Dodatkowo wszelkie okablowanie niezbędne do prawidłowego połączenia i uruchomienia systemu.</p> | - | - | |
| <p>30. Szafa rack</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalacyjna obrotowa do biurka prowadzącego - Wymiary dopasowane do wielkości urządzeń - Zamykana na klucz | 1 szt | | |
| <p>31. Szafa rack</p> <ul style="list-style-type: none"> - Do pomieszczenia sterowania - Wymiary dopasowane do wielkości urządzeń - Stalowa zamykana na klucz | 1 szt | | |
| <p>32. Instalacja, programowanie, uruchomienie, szkolenie</p> | - | - | |
| Razem | | | |

.....
(podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych
do występowania w imieniu Wykonawcy)



Załącznik nr 10 do SIWZ

.....
(pieczęć Wykonawcy)

.....,dnia.....

Nr postępowania: ZP/491/050/D/11

Oświadczenie rejestrowe

Ubiegając się o zamówienie publiczne prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę wraz z zainstalowaniem urządzeń multimedialnych w Audytorium 1 Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki w ramach Projektu „Nowoczesne Audytoria Politechniki Gdańskiej” informuję, że:

- 1) zaproszenie do udziału w aukcji elektronicznej, poufny identyfikator, komplet login – hasło należy przesłać na adres e-mail:**

.....

- 2) osobą upoważnioną do otrzymania poufnego identyfikatora, kompletu login - hasło i odpowiedzialną za jego poufność jest:**

.....

imię i nazwisko

- 3) osobą upoważnioną do sygnowania ofert składanych w trakcie aukcji bezpiecznym podpisem elektronicznym jest:**

.....

imię i nazwisko

.....

imię i nazwisko

.....
(podpis własnoręczny osoby(osób)
Uprawnionej (-ych) do reprezentowania wykonawcy