

Poznań, 01 grudnia 2022

I.dz. 05639/PIM/12/22/DK/2018-159

Wykonawcy w postępowaniu

poprzez www.pim.poznan.pl

Dotyczy: **postępowania o udzielenie zamówienia pn.: „BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 59 [POZNAŃ] – DOKOŃCZENIE ROBÓT” – nr ref. PIM/11/22/ZP65/2018-159**

Na podstawie art. 284 ust. 6 ustawy Prawo zamówień publicznych (dalej: ustawy PZP), Zamawiający informuje o pytaniach i wyjaśnieniach dot. treści Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) otrzymanych / udzielonych w ww. postępowaniu (kontynuacja numeracji z poprzednich Wyjaśnień):

66. W związku z dokonaniem wizji lokalnej zauważono, że na elewacji zachodniej pomiędzy budynkami brak jest izolacji termicznej dla nowowynbudowanej ściany.

Prosimy o wskazanie technologii wykonania docieplenia ścian, jeżeli nie ma możliwości wejścia w przestrzeń pomiędzy budynkami (szerokość przestrzeni ok 20 cm).

Wyjaśnienie:

Na ścianie projektowanego obiektu należy zastosować izolację (np. wełnę mineralną), w celu spełnienia wymagań dla ściany oddzielenia pożarowego. Przestrzeń należy zamknąć z dwóch stron licując ją z istniejącą ścianą budynku i ścianą nowoprojektowaną. Stosować wykończenie tynkiem.

67. Prosimy o informację czy wykonany zakres robót został wykonany zgodnie z dokumentacją projektową. Prosimy o przedstawienie dokumentów odbiorowych z udzieleniem gwarancji na całość inwestycji.

Wyjaśnienie:

Zamawiający informuje że zakres został wykonany zgodnie z dokumentacją projektową i odebrany przez zespół pełniący funkcje Inżyniera Kontraktu. Zamawiający posiada dziennik budowy wraz z dokonanymi wpisami odnośnie zgłaszania jak i dokonywania odbiorów.

68. Prosimy o informację, jakim zakresie została odebrana konstrukcja stalowa.

Wyjaśnienie:

Konstrukcja stalowa została zamontowana nad salą gimnastyczną i odebrana w całości. Na terenie budowy znajdują się wsporniki pod agregat wentylacyjny który należy zamontować.

69. Czy w trakcie wykonywania robót przez poprzedniego Wykonawcę wystąpiły roboty zamienne lub zaniechane? Jeżeli tak to prosimy o ich wyszczególnienie.

Wyjaśnienie:

W trakcie realizacji nie wystąpiły roboty zaniechane lub zamienne.

70. Prosimy o przedłożenie protokołów odbioru wykonania instalacji deszczowej i kanalizacji przez poprzedniego Wykonawcę.

Wyjaśnienie:

Instalacja jak i sieć kanalizacji deszczowej nie została wykonana.

Nie została wykonana również sieć kanalizacji sanitarnej, została wykonana instalacja kanalizacji sanitarnej w budynku.

71. Prosimy o udostępnienie minimalnych wymagań i parametrów, wymiarów, ilości dla wyposażenia tj. kotary grodzącej, nagłośnienia, wyposażenia sportowego.

Wyjaśnienie:

Projekt nie przewidywał wyposażenia sali gimnastycznej: zakłada się kosze w ilości 6 szt. i drabinki gimnastyczne, siatki i słupki do siatkówki.

Kotara:

Kotara na konstrukcji rurowej wciągana do góry o wym. 15,8x6,7m - 1 szt. (rozdziela boiska poprzeczne).

Konstrukcja kotar podnoszonych pionowo jest montowana do dźwigara za pomocą konstrukcji adaptacyjnej, wykonanej z profili stalowych, malowana proszkowo lub cynkowana galwanicznie. Napęd kotary stanowi silnik jednofazowy 250 Nm (230 V; 50 Hz) z mechanicznymi wyłącznikami krańcowymi. Rury stalowe, na które jest nawijana kotara, średnicy \varnothing 60,3 mm +/- 10 mm. Do rur przykręcone są talerze gięte, pozwalające na równomierne nawijanie pasów poliestrowych rozmieszczonych w odstępach 200 cm (+/- 10 cm). Między talerzami znajdują się uchwyty do zamocowania taśm. Między modułami rurowymi znajdują się łożyskowane uchwyty umożliwiające swobodny ruch obrotowy. Kotara wyposażona jest w mechaniczny hamulec zapobiegający niezamierzonemu rozwinięciu. Sterowanie kotarą odbywa się elektrycznie z zabezpieczonej przed dostępem osób nieupoważnionych centrali sterującej lub zdalnie za pomocą pilota (przełącznik kluczykowy).

W dolnej części nieprzeźroczysta tkanina poliestrowa, obustronnie powlekana PVC, odporna na promieniowanie UV, wodoodporna, odporna mikrobiologicznie, ognioodporna zgodnie z DIN 4102 B1; gramatura: 700 g / m² (+/- 50 g). Kolor szary.

Powyżej siatka ochronna polipropylenowa o oczku 40x40 mm, grubość splotu min. 3 mm, kolor szary. Wymiar całkowity: L-32,0xH-13,0m. W górnej części siatki dodatkowe przeszycia 30 i 60 cm. W dolnej krawędzi tkaniny rura stalowa 32x1,5mm.

Drabinki ilość szt 23. (montaż na elewacji z oknami w sali gimnastycznej) 4+5+5+5+4 (23)

- wymiary: 240 x 90 cm
- liczba drążków: 13
- grubość: 4,5 cm
- szerokość: 12 cm
- maksymalny udźwig: 200 kg
- montowana do ściany
- drążki wykonane z lakierowanego drewna bukowego
- boki drabinki wykonane z drewna sosnowego
- produkt spełnia normy bezpieczeństwa PN-EN 12346:2001

6 koszy.

2x Konstrukcja podwieszana koszykówki z napędem elektrycznym mocowana do konstrukcji nośnej stropu hali sportowej. Wykonana z profili stalowych zamkniętych gwarantujących pełną stabilność poszczególnych elementów przy działaniu występujących obciążeń, malowana proszkowo na dowolny kolor z palety RAL. Konstrukcja mocująca tablicę opuszczana i podnoszona za pomocą dwóch pasów nawijanych na bęben silnika elektrycznego. Sterowanie silnikami za pomocą przycisków sterowniczych umieszczonych w kasetach montowanych w ścianie lub za pomocą modułu zdalnego sterowania (pilot).

4x Konstrukcja do koszykówki uchylna, wysięg całkowity do 1,5 m, montowana bezpośrednio do ściany. Wykonana z profili stalowych zamkniętych lakierowanych proszkowo na dowolny kolor wg palety RAL.

Siatki do siatkówki: 3 kpl. dla boisk o wymiarach:

- 1 duże boisko do siatkówki 18x9 m
- 2 małe boiska do siatkówki 15x9m

Informacja od nagłośnienia znajduje się w projekcie elektryki: *Instalacja nagłośnienia sali sportowej*

Założenia projektowe:

Podstawową funkcją systemu nagłośnienia jest odtwarzanie dźwięku (również z dowolnego źródła – przyłącze ściennie audio) oraz przekazywanie komunikatów głosowych w sali

gimnastycznej. Serce systemu, tj. cyfrowa matryca audio, końcówki mocy, odtwarzacze czy mikrofon do przekazywania komunikatów zostaną zainstalowane w szafie teletechnicznej nagłośnienia.

System powinien posiadać możliwość regulacji głośności i wyciszenia oraz przekazywania komunikatów słownych. Sterowanie dla ma się odbywać za pomocą odpowiednich urządzeń znajdujących się w szafie rackowej i na Sali sportowej.

Opis systemu:

Architektura systemu:

W skład systemu wchodzi:

- urządzenia sygnałów wejściowych (mikrofony, odtwarzacze, przyłącze ściennie),
- urządzenia głośnikowe,
- wzmacniacze mocy,
- cyfrowa matryca służący do komutacji i dystrybucji sygnałów do wzmacniaczy mocy.

Opis funkcjonalny systemu:

System elektroakustyczny nagłośnienia ma umożliwić wykonywanie następujących funkcji zarządzania:

- regulację głośności,
- komutację sygnałów z poszczególnych źródeł dźwięku do urządzeń głośnikowych,
- wyciszanie systemu.

Opis systemu nagłośnienia sali gimnastycznej:

Sercem systemu jest matryca cyfrowa wyposażona w kartę 8 wejść mikrofonowo-liniowych oraz kartę 8 wyjść liniowych. Urządzenie odpowiada za komutację sygnałów ze źródeł dźwięku do urządzeń głośnikowych. Ponadto wewnętrzny procesor sygnałowy pozwala na zaimplementowanie do toru audio różnorodnych bloków funkcyjnych takich jak: korektory, filtry, kompresory audio, limity audio, regulacje głośności, matryce, miksery oraz opóźnienia. Zastosowanie bloków DSP (korektory oraz filtry) pozwala na dostosowanie i wyrównanie charakterystyk źródeł dźwięku, zwłaszcza mikrofonów do warunków akustycznych panujących na sali gimnastycznej. Z kolei zastosowanie korektorów i limiterów w torze wyjściowym zabezpiecza urządzenia głośnikowe przed przesterowaniem oraz przeciążeniami. Zaimplementowane matryce lub miksery będą odpowiadać za wspomnianą wcześniej komutację sygnałów.

Urządzenia głośnikowe zawieszono zostaną na dwóch przeciwległych ścianach i ścianie frontowej sali sportowej. W celu równomiernego pokrycia zastosowanych zostanie 4 głośników – po 2 na ścianę boczną. Dołączone do kolumny mocowanie pozwala na łatwe i dokładne skierowanie głośników zarówno w pionie jak i poziomie.

Za napędzenie kolumn odpowiadają w sumie 2 dwukanałowy wzmacniacz 400W dla 8 ohms - po 3 kolumny na jedno wyjście. Kończówki mocy wyposażone są w moduł zdalnego sterowania. W połączeniu z matrycą pozwala on na sterowanie i monitoring wzmacniaczy np. ich zdalne włączanie i wyłączenie, monitorowanie poziomów i pracy układów

zabezpieczających oraz wykrycie zwarcia/rozwarcia na linii. Zdalne włączanie wzmacniaczy może zostać zaprogramowane z opóźnieniem załączenia kolejnych urządzeń, dzięki czemu unika się nagłego obciążenia sieci energetycznej przy jednoczesnym włączeniu kilku urządzeń. Komunikacja końcówek mocy z matrycą odbywa się za pośrednictwem protokołu. W systemach przewidzianych jest 4 źródła dźwięku: odtwarzacz CD/MP3/USB/TUNER FM, przyłącze ściennie audio oraz odbiorniki mikrofonów bezprzewodowych.

Sterowanie systemami będzie odbywać się niezależnie z sterownika ściennego. Posłużą do tego programowalne sterowniki naścienne, które oprócz przycisków wyzwalania akcji mają również możliwość sterowania głośnością.

Opis techniczny poszczególnych elementów:

Cyfrowa matryca:

Matryca umożliwia podłączenie 32 kanałów audio w domenie analogowej lub 32 kanały audio w domenie cyfrowej. Oprogramowanie matrycy umożliwia swobodne implementowanie bloków funkcjonalnych toru audio wraz z interfejsami odpowiadającymi potrzebom użytkownika. Urządzenie umożliwia wysyłkę sygnałów z dowolnego wejścia do dowolnego wyjścia z niezależnie kontrolowanym poziomem. Oprogramowanie daje możliwość obróbki sygnałów wejściowych i wyjściowych, tj. kształtowanie charakterystyki częstotliwościowej i dynamicznej, linię opóźniającą, oraz implementację fabrycznych presetów dla zastosowanych zestawów nagłośnienia.

Parametry kluczowe matrycy:

- a) Pełne wsparcie oprogramowania.
- b) 32-kanałowa matryca.
- c) Zakres dynamiczny: 115 dB.
- d) Wsparcie Ethernet, RS-232, USB oraz protokół.
- e) Aż do 1000 MIPS mocy obliczeniowej.
- f) Szeroka gama funkcji DSP.
- g) Modułowa budowa.
- h) Wsparcie analogowych programowalnych GPI/O.

Wzmacniacz mocy:

Wzmacniacz zaprojektowany został z myślą o wykonawcach instalacji audio. Końcówka posiada dwa wyjścia mogące pracować w trybach: podwójnym, równoległym oraz zmostkowanym. Każde z wyjść posiada niezależne pokrętło poziomu wyjściowego. Zarówno wejścia i wyjścia wyposażone są w złącza instalacyjne. Ponadto posiada: możliwość załączenia filtra górno-przepustowego 50 Hz, przełącznik ground shift, ustawienie opóźnienia włączenia, zworkę przełączającą pomiędzy włączeniem a trybem standby. Wzmacniacz posiada również gniazdo do podłączenia zdalnego modułu sterowania. Całość zamknięta jest w chłodzonej przez dwa wiatraki obudowie o wysokości 2U.

Parametry kluczowe wzmacniaczy:

- 2x400W przy obciążeniu 8Ω.

- Złącza instalacyjne na wejściach i wyjściach.
- Zworka zdalnego włączenia/wyłączenia.
- Ustawienie opóźnienia włączenia.
- Przełączalny filtr górno-przepustowy 50 Hz.
- Chłodzeni 3-stopniowe, od przodu do tyłu.
- Klasa H wzmacniacza.
- Układy zabezpieczeń: limity audio, limity przeciw przegrzaniu, prądu rozruchowego, limity prądów szczytowych, prądu stałego, wysokich częstotliwości, siły przeciw elektromotorycznej.

Głośnik:

Na potrzeby nagłośnienia obiektu projekt przewiduje zastosowanie kolumn głośnikowych. Jest to kolumna przeznaczona do instalacji stałych zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych. Kolumna charakteryzuje się następującymi parametrami: pasmo przenoszenia (na poziomie -10 dB) 48 Hz – 20 kHz, skuteczność (1W/1m) 94 dB, maksymalny poziom ciśnienia akustycznego 123 dB, moc nominalna 200W.

Parametry kluczowe wzmacniaczy:

- a) Dołączony wytrzymały system mocowania.
- b) Spełnione normy IP44, IEC 529, MIL 810.
- c) Obracalny Horn.
- d) Odporność na warunki atmosferyczne.

Odbiornik bezprzewodowy:

Odbiornik jest całkowicie programowalnym systemem bezprzewodowym, posiadającym opcję „Auto-ClearScan” znaczenie ułatwiającym odnajdywanie czystych częstotliwości. Odbiornik działa w technologii „True Diversity”, operuje na częstotliwościach na przestrzeni 28MHz, posiada wyjście mikrofonowo-liniowe XLR, podświetlany wyświetlacz oraz tryb instrumentalny.

Parametry kluczowe wzmacniaczy:

- Montowalny do szafy rackowej.
- Wyjście symetryczne XLR oraz niesymetryczne jack ¼”.
- Odłączalne anteny ćwierćfalowe.
- Zaawansowane układy audio.

Odtwarzacz audio CD/MP3/USB/TUNER FM:

Odtwarzacz to profesjonalny, wieloformatowy odtwarzacz muzyczny CD/DVD/SD/USB, wyposażony w zbalansowane (XLR) i niezbalansowane (RCA) wyjścia analogowe, cyfrowe wyjścia optyczne i koncentryczne oraz w port RS232 do zdalnego sterowania w zautomatyzowanych systemach.

Odtwarzacz posiada regulację poziomu analogowego sygnału wyjściowego, co pozwala na jego dostosowanie do poziomu sygnału innych źródeł audio w systemie, jak tunery i inne odtwarzacze audio lub video.

Urządzenie można obsługiwać za pomocą przycisków na przednim panelu, dołączonego pilota zdalnego sterowania, odbiornika podczerwieni oraz poprzez polecenia przekazywane przez złącze RS232. Sloty na karty pamięci SD oraz wejścia USB umieszczono zarówno na przednim, jak i na tylnym panelu. Jednocześnie należy używać tylko jednego slotu SD lub wejścia USB.

Parametry kluczowe wzmacniaczy:

- Odtwarzacz CD/DVD.
- Obsługiwane płyty: Audio CD, CDR, CDRW, DVD, DVDR, DVDRW.
- Obsługiwane formaty audio: Audio CD 16 bit PCM; MP3: 32 – 320 kb/s, stała (CBR) lub zmienna (VBR) prędkość transmisji danych; WMA; tagi ID3 nie są obsługiwane.
- Odtwarzacz SD/USB.
- Obsługiwane nośniki: karty pamięci SD, pamięci USB (system zapisu plików FAT32).
- Obsługiwane formaty audio: MP3: 32 – 320 kb/s, stała (CBR) lub zmienna (VBR) prędkość transmisji danych; WMA; tagi ID3 nie są obsługiwane.
- Pozom wyjściowy (wyjścia zbalansowane i niezbalansowane): 1,9 V, regulowane.
- Impedancja wyjściowa: < 1 kOhm.
- Wyjścia cyfrowe (optyczne i koncentryczne): format SPDIF, 16 Bit, 44,1 kHz.
- Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD): <0,05%.
- Stosunek sygnał / szum: >90 dB.
- Zakres przenoszonych częstotliwości: 20 Hz – 20 kHz.
- Złącze RS232: standardowe typu DB9.

Panel sterujący:

Panel sterujący jest całkowicie programowalnym sterownikiem naściennym, dedykowanym do współpracy z cyfrową matrycą. Panel wyposażony jest w 4 programowalne przyciski akcji oraz 2 przyciski służące do regulacji głośności.

72. Czy Zamawiający potwierdza, że koszt serwisowania urządzeń oraz elementów podlegających wymianie w okresie gwarancji jest po stronie Wykonawcy?

Wyjaśnienie:

W ramach Umowy Wykonawca do zgłoszenia do odbioru końcowego ma opracować instrukcję obsługi, eksploatacji i konserwacji. W instrukcji powinny być wykazane wszelkie informacje co do zamontowanych urządzeń ich użytkowanie oraz terminy przeglądów serwisowych.

Serwisy będą przeprowadzane przez Użytkownika. Serwisowanie zgodne z przygotowaną instrukcją nie zwalnia Wykonawcy z okresu gwarancji i rękojmi dla całego obiektu wraz z urządzeniami.

73. Proszę o dokładne określenie ilości do wykonania powierzchni utwardzonej z kostki betonowej oraz powierzchni asfaltowej oraz ilości do rozbiórki.

Wyjaśnienie:

Zakresy zostały określone na Planie zagospodarowania terenu, a w pomocniczym przedmiarze robót określone zostały ilości rozbiórek w Etapie 9, a w Etapie 13 ilości nawierzchni.

Z poważaniem

Dyrektor ds. wsparcia inwestycji

Otrzymują:

1. Wykonawcy w postępowaniu poprzez stronę internetową;
2. a/a

Sprawę prowadzi: Dawid Kozłowski, Koordynator ds. zamówień publicznych, tel: +48 512 955 392 , email: dawid.kozlowski@pim.poznan.pl

Pismo sporządził/a: Dawid Kozłowski, Koordynator ds. zamówień publicznych, tel: +48 512 955 392 , email: dawid.kozlowski@pim.poznan.pl

Klucz dokumentu: Type=DocumentVer;Id=4294967938101