

WIDOWNIA , POZA ZAKRESEM ZAMÓWIENIA,

DO ZREALIZOWANIA W PERSPEKTYWIE, WG ODDZIELNEJ PROCEDURY PRZETARGOWEJ :

1. Konstrukcja trybuny teleskopowej

Trybuna teleskopowa o konstrukcji składającej się z platform poszczególnych poziomów oraz słupów wyposażonych w koła , do których platformy są mocowane. Całość konstrukcji stabilizowana przez zastrzały proste i skośne. W stanie rozłożonym platformy ułożone schodkowo, w stanie złożonym - platformy znajdują się jedna nad drugą. Trybuna wyposażona w tapicerowane fotele teatralne . Miejsce dla nich w stanie złożonym, przewidziane jest między platformami.

Platformy poszczególnych poziomów wykonywane jako stalowe ramy, do których mocowany jest system podłogowy i inne elementy wyposażenia trybuny w tym mechanizmy foteli, stopnie pośrednie, barierki. Rama platformy wykonana jest jako element spawany metodą MAG z profili stalowych zamkniętych o przekroju prostokątnym i wymiarach 70x30x3, 50x50x2, 50x50x4 i uzupełniony ceownikami zimno giętymi i elementami wykonanymi z blach.

Platformy poszczególnych poziomów montowane są na słupach. Połączenie platformy i słupa wyposażone w elementy regulacji pochylu platform. Każdy słup posiada belkę poziomą, pionową oraz elementy niezbędne do montażu osprzętu i innych części konstrukcji trybuny. Belki poziome słupów są wyposażane w koła jezdne, przenoszące obciążenie od trybuny i jej użytkowników, na podłoże. Każdy słup posiada trzy koła o średnicy 125 mm i szerokości bieżnika 40 mm. Koła z bieżnikiem poliuretanowym oraz łożyskami kulkowymi. Poza kołami do belki poziomej mocowane będą prowadnice rolkowe i zamki zapewniające prawidłową pracę trybuny. Zamki zapewniają, że widownia rozkłada się równo i w ustalonej kolejności, a po rozłożeniu zablokowana jest możliwość niekontrolowanego złożenia.

Pomiędzy słupami i platformami montowane - zastrzały stabilizujące konstrukcje.

Trybuna umożliwiająca wielokrotną regulację:

- Pochyłu platform do przodu - na połączeniu platformy i słupów- płynna regulacja kąta pochylenia platformy do przodu, tak aby można było platformy ustawić poziomo. Element regulacyjny - dodatkowo blokowany po wyregulowaniu.
- Długości mocowania stężeń. Płynna regulacja umożliwiająca wielokrotne regulowanie. Dodatkowo stężenie zamocowane w sposób pewny. Uniemożliwiające samoczynne rozregulowanie się widowni.
- Zderzaków pomiędzy platformami.
- Wysokości rolek podpierających przednią część platformy po rozłożeniu. Regulacja- płynna, wielokrotnego użytku, z elementem regulacyjnym blokowanym po wyregulowaniu.

Stalowe elementy trybuny- spawane metodą MAG i skręcane. Elementy konstrukcji zabezpieczone antykorozyjnie przez lakierowanie proszkowe.

Trybuna składa się z modułów łączonych ze sobą w taki sposób, że na platformach poszczególnych poziomów nie występują szczeliny.

2. Wykończenie Trybuny Teleskopowej

Wykończenie konstrukcji stalowej

Wykończenie konstrukcji stalowej, a równocześnie zabezpieczenie antykorozyjne- farbą poliestrową nakładaną metodą proszkową. Kolor wykończenia z palety RAL, wg wytycznych projektowych wykończenia wnętrza- do wykonania

. Otwarte widoczne końce profili użytych do wykonania konstrukcji zaślepiane wbijanymi zaślepkami z tworzywa sztucznego w kolorze zbliżonym do wybranego lakieru.

System podłogowy z akustyczną wykładziną PCV.

Trybuna teleskopowa, wyposażona w system podłogowy z obiektową akustyczną wykładziną PCV. Wykładzina z warstwą akustyczną- redukcja odgłosów uderzeniowych o 19dB.

Baza podłogi z wodoodpornej, trudno zapalnej sklejki brzozonej, pokrytej filmem fenylowym o gęstości 120g/m² nakładanym na gorąco, pod wysokim ciśnieniem. Krawędzie płyty, po cięciu, zabezpieczone przeciwwilgociowo, lakierem w kolorze płyty. Na płytę przyklejana wodoodporna, akustyczna wykładzina PCV, odporna na ekstremalne natężenie ruchu, spawana na łączeniach i obrabiana listwą wykończeniową.

Parametry techniczne wykładziny:

- Klasyfikacja obiektowa: 34 Bardzo intensywne natężenie ruchu
- Klasyfikacja przemysłowa: 42 Intensywne natężenie ruchu
- Grubość całkowita: 2,6 mm
- Grubość warstwy użytkowej: 0,7 mm
- Reakcja na ogień EN 13501-1
Klasa Bfl-s1
- Antypoślizgowość DIN 51130: R10
- Izolacja akustyczna dźwięków uderzeniowych EN-ISO 717-2: $\Delta L_w = 19$ dB
- Pochłanianie dźwięków EN-ISO 11654: $\alpha_w = \pm 0,05$

Wykończenie czoła platformy – przedniej krawędzi - kątownikiem aluminiowym.

Platformy trybuny z wykończeniem krawędzi przedniej i bocznych z aluminiowego kątownika ryflowanego, zabezpieczającego krawędź płyty i wykładziny przed uszkodzeniem. Kątownik malowany na kolor z palety RAL, wg wytycznych projektowych wykończenia wnętrz- do wykonania

Stopnie schodowe

Stopnie schodowe pośrednie w ciągach komunikacyjnych trybuny teleskopowej wykonane jako konstrukcja stalowa, z pełną podstopnicą. Na konstrukcji stopni zamontowany system podłogowy analogiczny jak na platformach trybuny. Krawędzie boczne i przednia stopnia zabezpieczone przez zamontowanie profilu aluminiowego.

Oświetlenie ciągów komunikacyjnych ze sterowaniem.

Krawędzie stopni schodowych i platform, wzdłuż ciągu komunikacyjnego wykończone aluminiowym profilem z podświetleniem LED. Światło skierowane w

dół na stopień niższy. Intensywność podświetlenia sterowana przez protokół DMX 512. Miejsce na przyłączenie sygnału w szafie sterującej oświetleniem. Sterownik zapewniający możliwość zaświecenia podświetlenia stopni na ustalonym poziomie jasność, po włączeniu zasilania i bez podania sygnału sterującego DMX 512.

Barierki Trybuny.

Trybuna teleskopowa wyposażona w barierki chroniące przed spadnięciem z platform. Barrierki o wysokości minimum 110cm, montowane do platform trybuny. Barrierki wykonane z rury stalowej z wypełnieniem w postaci blachy perforowanej. Barrierki w całości spawane z odcinków prostych Barrierki malowane proszkowo farbą poliestrową, kolor, wg wytycznych projektowych wykończenia wnętrz- do wykonania

Oslona boczna w postaci kotary.

Oslona elastyczna wykonana z materiału trudnopalnego o fakturze pluszu, stosowanego na kurtyny sceniczne. Materiał redukujący zjawisko pogłosu i odbicia dźwięku w znacznym stopniu poprawiający walory akustyczne pomieszczenia. Oslona mocowana do konstrukcji widowni z kieszenią na element obciążający i usztywniający osłonę. Kolor - wg wytycznych projektowych wykończenia wnętrz- do wykonania

3. Rozkładanie konstrukcji

Rozkładanie elektryczne

Widownia z napędem elektrycznym. Konstrukcja napędu i zamków zapewniająca równomierność pracy widowni z poziomami składającymi się kolejno od najniższego.

Parametry układu napędowego:

- prędkość rozkładania i składania trybuny do 8 m/min.
- włączenie zasilania trybuny - za pomocą wyłącznika kluczykowego na szafie sterującej;
- operowanie rozkładaniem - za pomocą przewodowej kasety sterującej wpinanej w pierwszy poziom widowni;
- rozkładanie i składanie poszczególnych poziomów trybuny sygnalizowane sygnałem dźwiękowym i świetlnym;

- do napędu - motoreduktor z silnikiem o mocy nominalnej poniżej 1,5 kW o napięciu zasilania 400V – silnik indukcyjny;
- sterowanie wyposażone w dwa wyłączniki awaryjne, jeden na kasecie sterującej, a drugi na skrzyni sterowniczej;
- układ sterowania bez „samo podtrzymania”, (składanie/rozkładanie wymaga od operatora ciągłego używania przycisku)
- układ sterowania wyposażony w zabezpieczenie przeciążeniowe;
- szafa sterująca - wymiary 60x60x25cm. stopień szczelności szafy IP54.

Trybuna teleskopowa z możliwością awaryjnego rozkładania ręcznego w przypadku zaniku napięcia w instalacji budynku lub awarii układu sterowania trybuny.

4. Fotele

Fotele audytoryjne z tapicerowanym oparciem i siedziskiem przystosowane do pracy na trybunie teleskopowej, pozwalające na dostosowanie szerokości przejść ewakuacyjnych do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych oraz zmieszczenie ich między poziomami trybuny.

Szerokość fotela w osi: 52 cm

Wysokość fotela złożonego: 78 cm

Wysokość fotela rozłożonego: 88 cm

Głębokość fotela po złożeniu : 18cm

Na trybunie - fotele montowane w zestawach ze wspólnym podłokietnikiem w 7 rzędach, łącznie 102 fotele.

W tym:

- 6 rzędów z 2 zestawami po 5 foteli + 1 zestaw z 4 fotelami - w 1 rzędzie
- 1 rząd (ostatni) z 2 zestawami po 5 foteli + 1 zestaw z 4 fotelami+ 2 zestawy po 2 fotele .

Zestawy z jedną belką będącą częścią mechanizmu łamania pozwalającego na położenie całego zestawu równolegle do płaszczyzny podłogi, przed złożeniem trybuny. Zestawy foteli obsługiwane ręcznie. Mechanizm łamania foteli

wyposażany w sprężynę gazową wspomagającą rozkładanie foteli oraz tłumiącą ich opadanie po zwolnieniu blokady zestawu.

Fotele składające się do minimalnej głębokości 18 cm, co umożliwi dostosowanie szerokości przejść ewakuacyjnych do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych, oraz zmieszczenie ich między poziomami trybuny stopniowanej co 32cm. Fotel z ergonomicznie ukształtowanym siedziskiem i oparciem. Pianki siedziska i oparcia wykonane metodą wtrysku pianki poliuretanowej na zimno do formy. Szkielet siedziska i oparcia wykonany z elementów stalowych ze stali ST-3, spawanych, zatopionych w piance spełniającej wytyczne normy PN-EN 1021-1 oraz normy PN-EN 1021-2. Fotel z systemem składania siedziska i oparcia zapewniającym całkowicie bezawaryjną pracę.

Tapicerka siedziska i oparcia- łatwo wymienna, tapicerowanie z systemem «na rzep». Gęstość pianki poliuretanowej - 65 kg/m³, trwałość elementów wykonanych z pianki zgodna z normą PN-EN ISO 3385:1999 klasyfikującą właściwości pianek do stosowania w warunkach bardzo ciężkich (wg normy PN-EN ISO 5999:2008 w klasie V)

Dolna część oparcia zabezpieczona blachą przed kontaktem z butami widzów siedzących na wyższym poziomie.

Tapicerka ognioodporna, ścieralność tkaniny min. 50 tys cykli wg. skali Martindale`a.

Fotele z podłokietnikami z drewna bukowego barwionego , kolor, wg wytycznych projektowych wykończenia wnętrz- do wykonania

, o szerokości. 6 cm i długości.30 cm. Podłokietniki zamontowane w taki sposób, aby współpracowały z mechanizmem składania krzesła i unosiły się automatycznie wraz z uniesieniem siedziska.

5. Atesty i certyfikaty.

Widownia musi spełniać warunki opisane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. 2002r. nr 75 poz. 690 z późn. zm.) w sprawie

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w tym:

- Szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń nie mniejszą niż 0,45m, przy czym odległość tę należy ustalać, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń,
- Liczbę siedzeń w rzędzie nie większą niż 16 pomiędzy przejściami oraz 8 w rzędzie przyściennym, przy czym dopuszcza się zwiększenie liczby miejsc w rzędach odpowiednio do 40 i 20 pod warunkiem zwiększenia odstępu między rzędami siedzeń o 1cm na każde dodatkowe siedzenie odpowiednio powyżej 16 lub 8,
- Szerokość przejść komunikacyjnych nie mniejszą niż 1,2 m przy liczbie osób do 150, a przy większej ich liczbie szerokość tę należy zwiększać proporcjonalnie o 0,6 m na każde 100 osób,
- Rzędy siedzeń lub ławek trwale umocowane do podłogi albo siedzenia sztywno łączone ze sobą w rzędy oraz między rzędami.

Do trybuny systemowej należy dostarczyć dokumentację powykonawczą zawierającą wszystkie niezbędne atesty i certyfikaty użytych materiałów, oraz uwzględniająca ewentualne zmiany dokonane podczas realizacji projektu.

- Certyfikat ZKP zgodnie z normą PN-EN 1090-2 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych -- Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych.
- Certyfikat spawalniczy zgodnie z normą PN-EN 1090-2 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych -- Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych.
- Kartę techniczną trybuny.
- Kartę techniczną wykładziny do wykończenia platform.
- Badania Palności systemu podłogowego wg Normy PN-EN 13501-1 potwierdzającą klasę reakcji Cfl-S1 lub wyższą.
- Deklaracja Właściwości użytkowych CE dla konstrukcji trybuny.
- Atest higieniczny trybuny.

OPIS TRYBUNY TELESKOPOWEJ**KONCEPCJA PROJEKTOWA**

BUDOWA OŚRODKA CZYTELNICTWA I KULTURY GMINY SUWAŁKI W MIEJSCOWOŚCI PŁOCICZNO –OSIEDLE

8. Dane techniczne trybuny teleskopowej

Ilość segmentów	[szt]	2
Ilość platform	[szt]	7
Ilość rzędów	[szt]	7
Szerokość	[cm]	1000 (1012 z barierkami)
Głębokość platformy	[cm]	93
Wysokość najwyższego poziomu	[cm]	224
Wysokość trybuny	[cm]	240
Głębokość trybuny złożonej	[cm]	130
Głębokość trybuny rozłożonej	[cm]	688 / 716 (ze stopniem)
Wysokość pierwszego poziomu	[cm]	32
Stopniowanie widowni	[cm]	32
Ilość ciągów schodowych	[szt]	2
Szerokość schodów	[cm]	120
Stopniowanie ciągu schodowego	[cm]	16
Typ fotela		TapicerowanyAudytoryjny z podłokietnikami
Rozstaw osiowy siedzisk minimalny	[cm]	52
Ilość siedzisk na trybunie	[szt]	102
Sposób rozkładani konstrukcji widowni		Elektryczny
Sposób rozkładania krzeseł		Wspomagany sprężyną gazową
Podświetlenie przejścia		TAK
Wykończenie platform		Wykładzina akustyczna PCV
Wykończenie schodów		Wykładzina akustyczna PCV
Barierki		Dwa ciągi boczne
Blendy przednie		Brak
Nadstawka		Pokryta wykładziną
Oslony boczne		Plusz
Trybuna mobilna (przestawna)		NIE
Opcja częściowego rozkładania		NIE