

OPIS TECHNICZNY

ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY BUDYNKU AMFITEATRU W PARKU MIEJSKIM W NISKU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie Inwestora;
- 1.2. Mapa do celów projektowych;
- 1.3. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego;
- 1.4. Wizja lokalna;
- 1.5. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118, Nr 170, poz. 1217. z późniejszymi zmianami);
- 1.6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. /poz. 462 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- 1.7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr75, poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- 1.8. Normy Polskie.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem przedsięwzięcia jest zagospodarowanie terenu przy budynku amfiteatru w parku miejskim w Nisku. Park położony jest w centrum miasta. Powierzchnia parku wynosi 15.0296 ha. Obejmuje on działkę nr ewid. 1750/2. Park założony został w I połowie XIX w. jako park pałacowy. Z czasem park zatracił swoją historyczną funkcję związaną z pałacem i stał się parkiem miejskim. Istniejący amfiteatr to jeden z efektów i wynik podjętej rewitalizacji parku zrealizowanej w roku 2014. Wykonana odnowa parku przywróciła jego walory estetyczne tworząc atrakcyjną, bezpieczną przestrzeń publiczną o wymiarze rekreacyjnym, sportowym, edukacyjnym i kulturowym.

Zakres opracowania:

- kulisy boczne amfiteatru
- ławki widowni
- nawierzchnie widowni i wokół budynku amfiteatru

3. INWESTOR

Gmina i Miasto Nisko, 37-400 Nisko, Plac Wolności 14.

4. LOKALIZACJA OBIEKTU

Park w którym znajduje się amfiteatr zlokalizowany jest w centrum miasta przy ulicy Sandomierskiej na terenie działki 1750/2. Park jest terenem zadrzewiony wiekowymi drzewami, z których wiele to pomniki przyrody. Położony jest ok. 100 m od budynku Urzędu Gminy i Miasta Nisko. Od wschodu park graniczy ze szpitalem powiatowym zaś od zachodu z Komendą Powiatową Policji.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren objęty opracowaniem stanowi część działki o nr ewidencyjnym 1750/2, stanowiącej Park Miejski. W południowo-wschodniej części parku znajduje się amfiteatr stanowiący połączenie sceny widowiskowej z szaletami.

Fragment działki na której znajduje się budynek amfiteatru otoczony jest alejkami parkowymi o nawierzchni utwardzonej wykonanej z kostki brukowej. W obrębie objętego projektem fragmentu działki znajdują się cztery wysokie drzewa oraz 1 lampa parkowa (latarnia). Obszar projektowany w chwili obecnej posiada nawierzchnię trawiastą. Dojazd do projektowanego obiektu zapewniają istniejące alejki utwardzone połączone z ul. Sandomierską.

6. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

6.1. Przeznaczenie

Zaprojektowano budowę kulis bocznych z prawej i lewej strony sceny amfiteatru. Projektowane kulisy stanowią stały element zasłaniający i wyodrębniający miejsce, w którym aktorzy, osoby występujące przygotowują się do wyjścia na scenę.

Jako element uzupełniający funkcję kulis stałych projektuje się kulisy sceniczne ruchome. Uzupełnieniem istniejącego amfiteatru jest projektowana widownia, która wraz ze sceną amfiteatru stanowi całość służącą do organizowania imprez artystycznych, rozrywkowych, okolicznościowych, organizowanych na wolnym powietrzu. Natomiast projektowane powierzchnie utwardzone wyłożone kostką brukową pozwolą podnieść komfort użytkowania przestrzeni wokół amfiteatru.

6.2. Parametry techniczne obiektu

Powierzchnie w ramach terenu objętego opracowaniem:

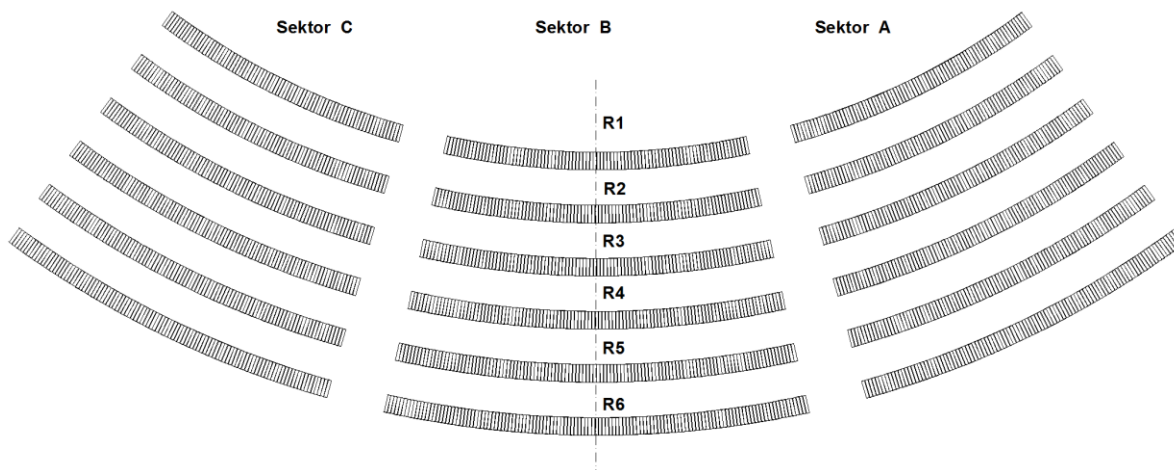
- Powierzchnia wyodrębniona istniejącymi alejkami - 826 m²
- Powierzchnia terenu całkowita - 640 m²
- Powierzchnia terenu utwardzonego (nawierzchni widowni i wokół budynku amfiteatru) - 345 m²
- Powierzchnia trawy - 243 m²
- Powierzchnia skarp - 42 m²

7. ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO- PRZESTRZENNE

7.1. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego

Projektowane kulisy boczne o wys. 300 cm ponad powierzchnię terenu w rzucie poziomym na planie łuków o długości ~ 4 mb. Kształt, forma i wykończenie projektowanych kulis spójna z istniejącym budynkiem amfiteatru.

Widownię zaprojektowano w rzucie poziomym na planie łuków z podziałem na 3 sektory. W każdym sektorze projektuje się 6 rzędów ławek. Widownia pomieści 200 osób siedzących.



Całość projektowanej widowni wznosi się tworząc różnicę poziomu 20 cm. Podstawę ławek projektuje się z betonu architektonicznego o kształcie trapezu, węższej u podstawy i rozszerzającej się ku górze. Jest to zamierzony efekt wizualno-funkcjonalny. Zwężenie u dołu zwiększa przestrzeń pomiędzy siedziskami, a tym samym wygodę dla osób siedzących.

Kształt podstawy stanowi o lekkości wizualnej ławki a zastosowanie deseczek polimerowych z imitacją drewna sprawi, że całość projektowanej widowni w naturalny sposób wkomponuje się w otaczającą przestrzeń parku.

Powierzchnię widowni, powierzchnię między sceną i widownią, fragmenty powierzchni wokół budynku amfiteatru: dojścia i połączenia z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi zaprojektowano jako utwardzone kostką brukową.

8. DANE SZCZEGÓŁOWE – ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

8.1. Ściany – kulisy boczne

Ściany grubości 25 cm wykonać z betonu klasy B25 zbrojonego stalą RB400, St0S wg rysunków konstrukcyjnych. Ścianę należy zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową i przeciwwodną wychodząc do minimum 30 cm ponad poziom terenu.

8.1.1. Fundamenty

Fundament w postaci ław fundamentowych po kształcie łuków z betonu klasy B25 zbrojonego stalą RB400, St0S wg rysunków konstrukcyjnych. Pod ławą fundamentową należy wykonać podkład stabilizujący z chudego betonu. Na powierzchniach fundamentu zagłębionych w terenie zaprojektowano izolację przeciwwilgociową i przeciwwodną z zastosowaniem masy bitumicznej. Fundament ławy należy posadzić na $H_z = 1,0$ m p.p.t.

8.1.2. Materiał wykończenia

Płaszczyzny pionowe ścian należy wykończyć kamieniem dekoracyjnym zewnętrznym np. Relief COLOR-MIX TA-3 identycznym z kamieniem położonym na ścianie głównej amfiteatru. Naroża ścian wykończyć identycznie jak na istniejącej ścianie głównej sceny. Wierzch ściany należy wykończyć płytami z granitu „strzegomskiego” w kolorze jasno-szarym ciętymi po łuku. Podczas montażu granitu

należy wykonać spadek 2% w kierunku wewnętrznej strony ściany. Wymiar płyty należy dociąć tak aby granit wystawał poza lico ściany wykończonej kamieniem 2 cm z każdej strony.

8.2. Ławki widowni

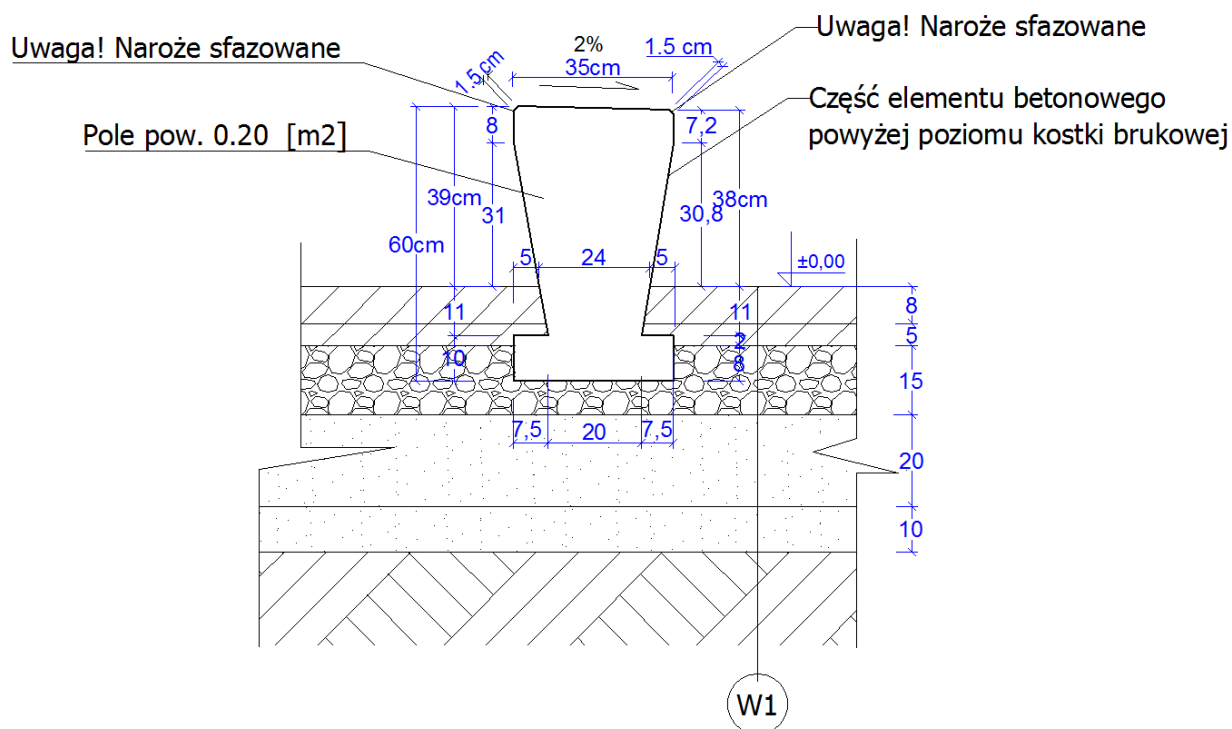
8.2.1 Podstawy ławek

Podstawy ławek należy wykonać po kształcie łuku z betonu architektonicznego BA2 (C30/37) na bazie kruszywa bazaltowego zbrojone stalą RB400, St0S.

Fundamenty podstaw posadowione 21 cm poniżej poziomu powierzchni kostki brukowej. Każdy łuk podstawy betonowej należy zdylać w połowie długości.

Krawędzie przy podstawie górnej sfazowane po całej długości łuku.

Podstawy betonowe należy zaimpregnować metodą hydrofobizacji.



8.2.2 Siedziska ławek widowni

Wykonanie siedzisk ławek widowni projektuje się z dwóch podstawowych elementów:

- deseczek polimerowych

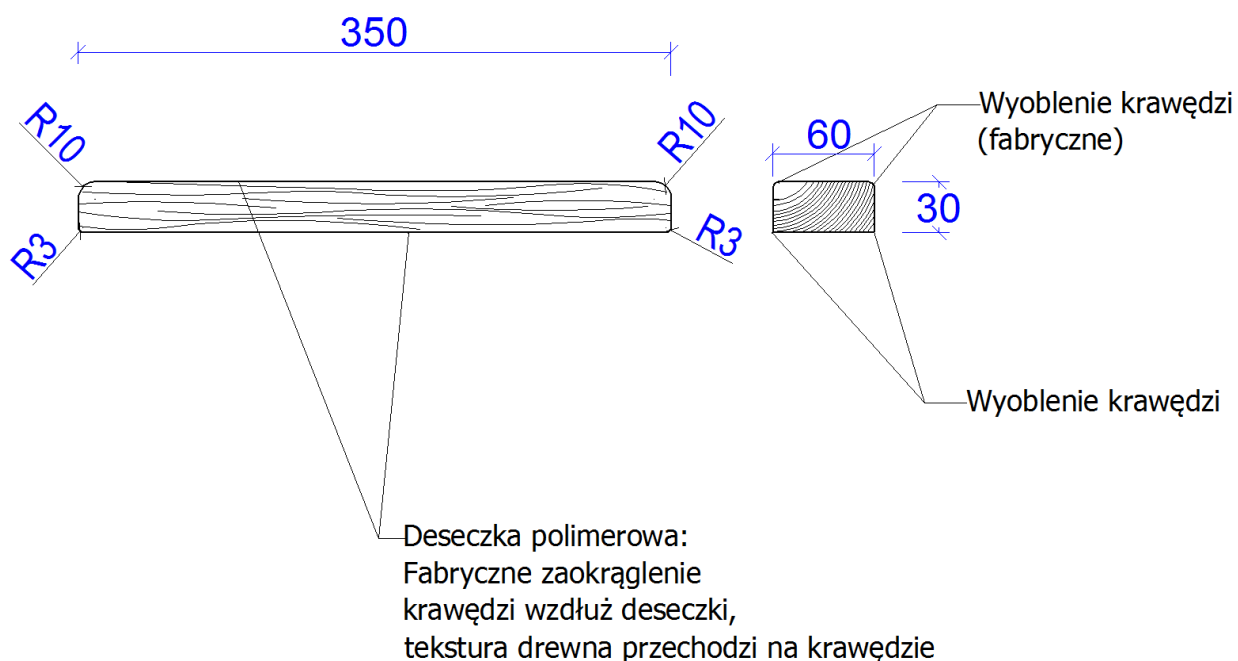
- profili stalowych ocynkowanych giętych po łuku

Projektuje się zastosowanie deseczek polimerowych z imitacją drewna 3D o wym. 350x60x30 np. DM-SYSTEM



Końce desek należy przefrezować – wyoblić krawędzie.

Do obróbki deseczek stosować technologię obróbki jak przy twardych gatunkach drewna. Do cięcia zaleca się użycie tarczy widiowej o jak najrzadszym rozstawie zębów tnących. Frezować za pomocą frezu jednopiórowego. Proces obróbki stosować na wolniejszych obrotach w celu uniknięcia nadtopienia materiału.



Kolorystyka deseczek polimerowych: ciemny wzór – brąz

Specyfikacja produktu w ZAŁĄCZNIKU nr.1

Właściwości drewna polimerowego na przykładzie produktu DM SYSTEM:

- nie zawiera dodatków sproszkowanego drewna, włókien roślinnych lub innych wypełniaczy pochodzenia naturalnego, w związku z czym posiada bardzo dobrą twardość, nie wykazuje tendencji do deformacji czy odkształceń;
- imituje drewnianą strukturę 3D po 4 stronach, dobrze widoczna tekstura rozplanowana jest losowo;
- niezwykle niska nasiąkliwość (ok. 0,5%);
- odporne na gnicie, działanie insektów, pleśni, grzybów, bakterii, moli itp.;
- odporne na działanie promieni UV, brak efektu zaniku lub blaknięcia barw;
- odporne na działanie kwasów i zasad;
- brak drzazg czyni produkt bezpiecznym w użytkowaniu dla dzieci i zwierząt;
- nie wymaga żadnej konserwacji;
- gwarancja długotrwałego użytkowania;
- zastosowanie nowoczesnej technologii o odpowiedniej gęstości oraz właściwa obróbka zewnętrzna naszego produktu, pozbawia efektu sztucznego połysku charakterystycznego dla wyrobów z plastiku;
- higieniczność oraz łatwość utrzymania w czystości;
- imitacje deski w 100% nadają się do recyklingu, nie ma więc szkodliwego wpływu na środowisko;
- drewno polimerowe podlega rozszerzalności cieplnej (1,5%)

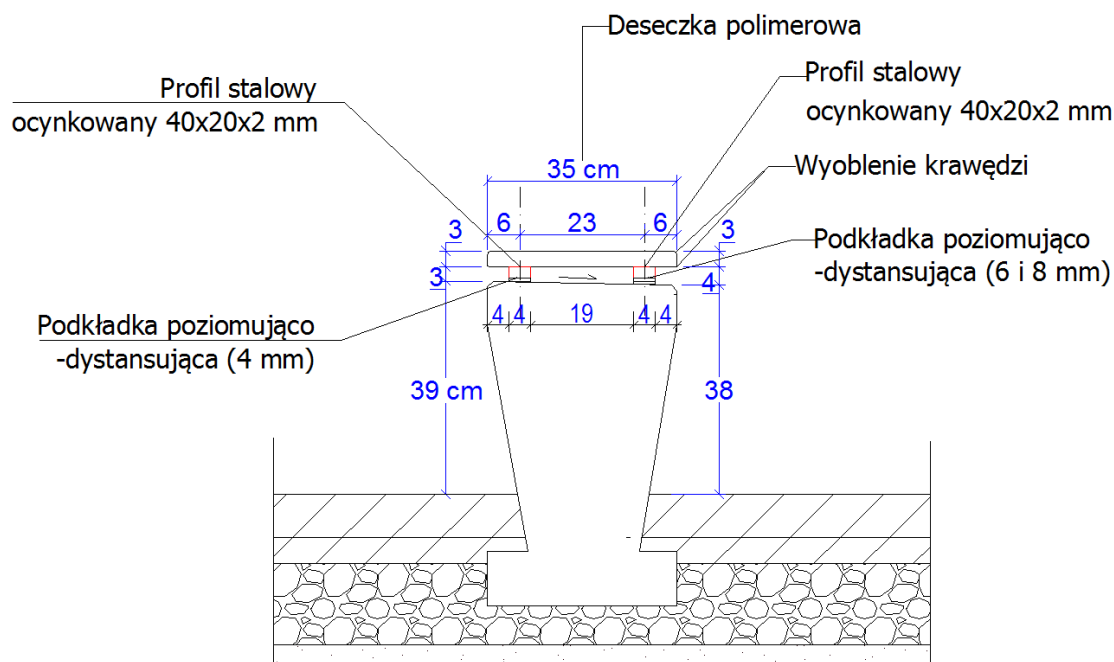
Każda ławka podzielona będzie na 3- 4 siedziska (odcinki profili) w zależności od długości łuku podstawy(długość siedziska ok 2 m, szerokość 35cm).

Deseczki z tworzywa polimerowego o wym. 350x60x30 należy zamontować do profili stalowych giętych po łuku o przekroju 40x20x2. Zastosowane profile ze stali ocynkowanej są gwarancją wytrzymałości, a także odporności na zmienne warunki atmosferyczne. Deseczki należy zamontować do profili stalowych za pomocą wkrętów chromoniklowych wysokiej jakości dające gwarancję jakości montażu i użytkowania.

Uwaga!!!

Zastosować montaż niewidoczny z wierzchu siedziska- wkręty mocować od spodu deseczek.

Rozstaw deseczek po łuku ze szczeliną 8 mm (przy krawędzi wewnętrznej). Siedziska należy zamontować do podstaw betonowych za pomocą dybli do betonu np. Fischer z użyciem podkładek poziomujących i dystansujących profile siedziska od betonu zapewniając swobodny odpływ wody z powierzchni betonu wykonanej ze spadkiem oraz możliwość usunięcia zanieczyszczeń przy użyciu myjki pod ciśnieniem. W celu usunięcia zanieczyszczenia możliwy jest też demontaż siedzisk.



8.3. Powierzchnie utwardzone

Teren utwardzony pod widownią, przed sceną oraz potrzebne dojazdy i dojścia wykonać z kostki brukowej gr.8 cm np. Polbruk IDEO ONYX-gładki.

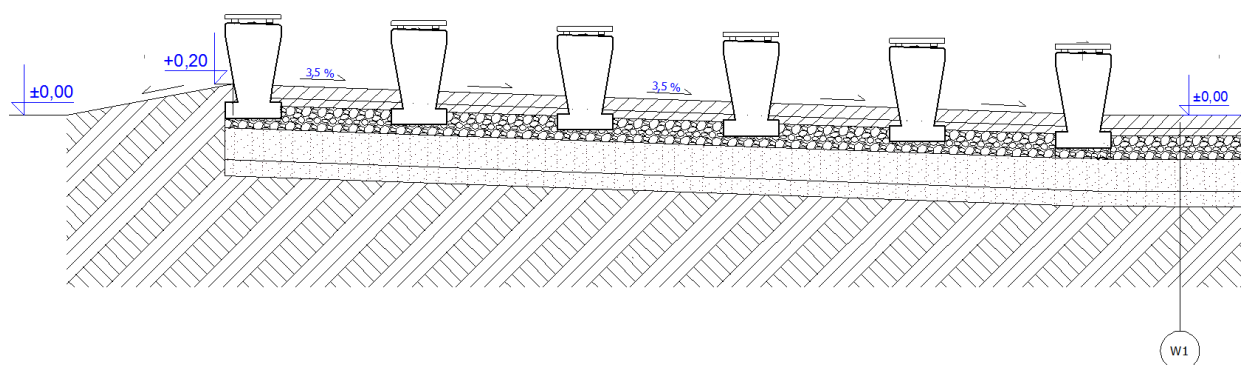
Powierzchnie kostki wykończyć obrzeżem o szerokości 6 cm np. Polbruk

Podbudowę pod kostkę wykonać wg projektowanych warstw podłoża:

W1		
1	KOSTKA BRUKOWA NP. POLBRUK IDEO	8,0 cm
2	PODSYPKA PIASKOWO CEMENTOWA	5,0 cm
3	MIESZANKA TŁUCZNIOWA - FRAKCJA 0-63mm	15,0 cm
4	POSPÓŁKA ŻWIROWA	20,0 cm
5	PIASEK RZECZNY	10,0 cm
6	GRUNT RODZIMY	- cm

8.3.1 Nawierzchnie widowni

Nawierzchnię pod ławki widowni należy wykonać z lekkim wzniesieniem z różnicą poziomu 20 cm. Podbudowę (warstwy W1) wykonać z podsypki piaskowo-cementowej i kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z wyprofilowaniem spadków umożliwiającym odpowiednie odprowadzanie wód opadowych z powierzchni widowni Rys.1. Nawierzchnię i stopnie schodków wykończyć kostką brukową gr. 6cm. np. Polbruk IDEO ONYX-gładki. Projektowane nawierzchnie i schodki z widowni od zewnątrz należy wykończyć obrzeżem szerokości 6 cm na poduszce betonowej. Poduszkę betonową (fundament) dostosować do wielkości nasypu skarpy, zastosować odpowiednią głębokość i szerokość zapewniającą stabilność obrzeża. Skarpy zewnętrzne po uprzednim wyprofilowaniu przygotować pod wysiew trawy cieniolubnej.



8.3.2 Nawierzchnie wokół budynku amfiteatru

Teren wokół amfiteatru wykonać z kostki brukowej gr. 8 cm. na podłożu utwardzonym. Podbudowę (warstwy W1) wykonać z podsypki piaskowo-cementowej i kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z wyprofilowaniem spadków umożliwiającym odprowadzanie wód opadowych w kierunku powierzchni chłonnych - trawiastych. Należy wykonać odprowadzenie wód opadowych z budynku amfiteatru poprzez istniejącą rurę spustową i projektowane korytko odwadniające w nawierzchni utwardzonej od strony południowej budynku.

Projektowane nawierzchnie od zewnątrz należy wykończyć obrzeżem szerokości 6 cm na odpowiedniej poduszce betonowej.

Uwaga!

Wykonując podbudowę podłoża należy oddylać ściany budynku amfiteatru oraz konstrukcję sceny od kostki brukowej z zastosowaniem folii izolacyjnej.

Długość dylatacji- 43 mb.

8.4 Powierzchnie trawiaste

Powierzchnie przeznaczone pod trawniki wyrównać, wyprofilować i obsiać trawą ceniolubną w kolorze zielonym.

9. WYPOSAŻENIE

9.1 KULISY SCENICZNE SKŁADANE

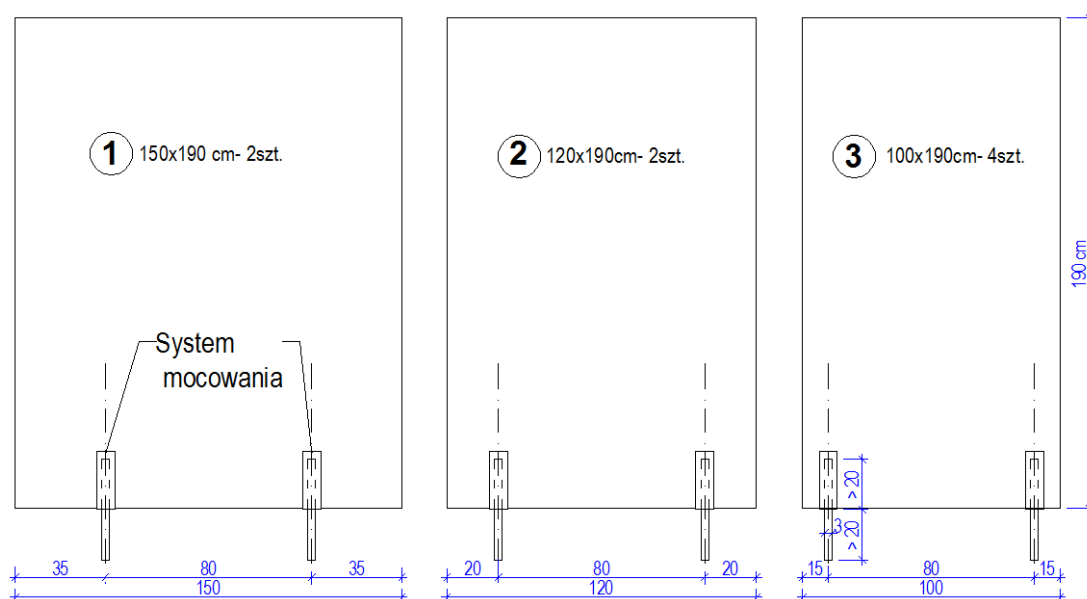
Projektuje się kulisy sceniczne składane jako element uzupełniający funkcję kulis stałych. Rolą kulis składanych jest zasłanianie aktorów, osób występujących przygotowujących się do wyjścia na scenę z pozycji widza siedzącego na widowni.

Wymiary kulis:

- 150x190 - 2szt.
- 120x190 - 2szt.
- 100x190 - 4szt.

Kulisy należy wykonać z płyt HPL gr. 10 mm (kolor -popiel) pokrytych warstwą chroniącą przed wpływem warunków atmosferycznych. Montaż płyt na posadzce sceny należy wykonać za pomocą tulei chromoniklowych fi 32 osadzonych w posadzce i trzpieni chromoniklowych fi 30 z uchwytyami zamontowanymi do płyt HPL. Podczas przechowywania ścianek po zdemontowaniu otwory w posadzce należy zamknąć zaślepkami np. z tworzywa, uniemożliwiając zanieczyszczenie tulei.

W celu zapewnienia stabilności i bezpieczeństwa należy przewidzieć dodatkowe mocowania ścianek, nie utrudniających komunikacji pomiędzy ściankami. Przewiduje się również ewentualne zastosowanie uchwytów ułatwiających osadzanie ścianek w tulejach. Ostateczne umiejscowienie ścianek- tulei w posadzce należy poprzedzić próbami widocznościowymi, tak żeby projektowane ścianki mogły spełniać swoją rolę.



10. INFORMACJA O WPŁYWIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu pogarszającego stan środowiska naturalnego lub mogącego spowodować jego zachwianie.

11. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA

Realizacja inwestycji nie wpływa w jakikolwiek sposób na zmianę warunków pożarowych funkcjonowania budynku amfiteatru.

12. UWAGI KOŃCOWE

UWAGA!!

ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE ORAZ SYSTEMOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH PRODUCENTÓW DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE PRODUKTÓW INNYCH PRODUCENTÓW PRZY ZACHOWANIU PARAMETRÓW (RODZAJU MATERIAŁU, GRUBOŚCI, WYTRZYMAŁOŚCI, SPRĘŻYSTOŚCI MATERIAŁU, JAKOŚCI ITP., NIE GORSZYCH NIŻ PODANYCH W PROJEKCIE I ZACHOWANIU PRZYJĘTEGO WYGLĄDU ZEWNĘTRZNEGO (KOLORYSTYKA, ODCIEŃ, FAKTURA, STRUKTURA, ITP.). O WSZELKICH ZMIANACH, NIEJASNOŚCIACH LUB W SPRAWACH NIEOBJĘTYCH W NINIEJSZYM OPRACOWANIU BEZWZGLĘDNIE NALEŻY INFORMOWAĆ PROJEKTOWY NADZÓR AUTORSKI W CELU UNIKNIĘCIA BŁĘDÓW W WYKONANIU LUB ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH. WSZYSTKIE UŻYTE MATERIAŁY POWINNY ODPOWIEDAĆ ATESTOM TECHNICZNYM ZGODNIE Z ODPOWIEDNIMI NORMAMI.

ROBOTY BUDOWLANE I MONTAŻOWE POWINNY BYĆ PROWADZONE ZGODNIE Z ZASADAMI SZTUKI BUDOWLANEJ, OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI I INSTRUKCJAMI PRODUCENTÓW.

WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO ZABEZPIECZENIA TERENU PODCZAS PROWADZENIA ROBÓT PRZED OSOBAMI POSTRONNYMI.

Opracowanie: