

Nazwa Inwestora i adres:	GMINA LASOWICE WIELKIE 46-282 Lasowice Wielkie 99a	
Nazwa obiektu i lokalizacja:	KINO PLENEROWE WYBUDOWANIE PODESTU PRZY BUDYNKU REMIZY 46-282 Laskowice, ul. Wiejska 68 dz. nr 539/80; k.m. 6 j.ew.: Lasowice Wielkie, obręb ew.: Laskowice	
	CPV 45212300-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy artystycznych i kulturalnych obiektów budowlanych CPC 45112720-8 - Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych CPV 45212150-2 - Roboty budowlane w zakresie kin	
Stadium dokumentacji:	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	
	imię i nazwisko	data
Opracował część budowlana:	mgr inż. arch. Anna Rejman-Leniec	sierpień 2018

SPIS TREŚCI

I.CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
II.OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.....	5
B.00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE.....	5
III.CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA – ROBOTY BUDOWLANE.....	18
B.01.00.00.TARASY DREWNIANE.....	18
B.02.00.00 WYPOSAŻENIE KINA PLENEROWEGO.....	23

I. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
II. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	5
B.00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE	5
III. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA- ROBOTY BUDOWLANE.....	18
B.01.00.00. TARASY DREWNIANE	18
B.02.00.00. WYPOSAŻENIE KINA PLENEROWEGO	23

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.0. INFORMACJE WSTĘPNE.

1.1. Przedmiot i zakres Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych wykonywanych w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą – **KINO PLENEROWE - WYBUDOWANIE PODESTU PRZY BUDYNKU REMIZY.**

Zakres Specyfikacji Technicznej obejmuje roboty zawarte w przedmiarze robót przewidywanych do wykonania wyżej wymienionego zadania i jest zgodny z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10.05.2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

1.2. Podstawa opracowania.

Niniejszą specyfikację opracowano w oparciu o:

- umowę i założenia programowe zawarte pomiędzy Inwestorem a wykonawcą dokumentacji projektowej i kosztorysowej inwestycji,
- projekty wykonawcze obejmujące wszystkie niezbędne branże opracowane przez Pracownię Projektową ARCHITONIK z Kluczborka w sierpniu 2018 r.
- ogólną charakterystykę obiektu ,
- inwentaryzację budowlaną obiektu,
- przedmiar robót, zawierający zestawienie robót przewidywanych do wykonania w kolejności technologicznej ich realizacji
- katalog pt. Wspólny Słownik Zamówień,
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10.05.2013r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z dnia 24.09.2013 r)

2.0. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE.

2.1. Nazwa zamówienia nadana przez Zamawiającego.

Gmina Lasowice Wielkie jako Zamawiający dla projektowanego zamówienia nadał następującą nazwę: **KINO PLENEROWE - WYBUDOWANIE PODESTU PRZY BUDYNKU REMIZY.**

2.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

W zakres projektowanej inwestycji wchodzi:

1) Roboty ogólnie - budowlane obejmujące:

- ułożenie i wypoziomowanie bloczków betonowych,
- ułożenie i wypoziomowanie legarów drewnianych,
- ułożenie podłogi z desek,
- wykonanie konstrukcji drewnianej z listew i obudowa kranu i zlewu z desek,
- impregnacja elementów drewnianych
- dostawa i montaż wyposażenia kina.

2.3. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Prace towarzyszące obejmują:

- a) wykonanie dokumentacji powykonawczej zarówno budowlano – instalacyjnej, stanu poza realizacyjnego - należy do obowiązków Wykonawcy

Roboty tymczasowe obejmują:

- a) zabezpieczenie terenu budowy i zaplecza - należy do obowiązku Wykonawcy.

Specyfikacja Techniczna
Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
KINO PLENEROWE
WYBUDOWANIE PODESTU PRZY BUDYNKU REMIZY.
46-282 Laskowice, ul. Wiejska 68

- b) zamontowanie liczników umożliwiających rozliczenie się z zamawiającym z ilości zużytych mediów - należy do obowiązków Wykonawcy

2.4. Informacje o terenie budowy.

2.4.1. Lokalizacja.

Przedmiotem inwestycji jest kino plenerowe – wybudowanie podestu przy budynku remizy w miejscowości Laskowice, działka nr 539/80.

2.4.2. Zagospodarowanie terenu.

Działka usytuowana jest w Laskowicach i jest własnością Gminy Lasowice Wielkie. Znajduje się na niej budynek remizy strażackiej wraz z dwoma drewnianymi wiatami przylegającymi do niego, jak również drewniana altana rekreacyjna. Ponadto na terenie działki zlokalizowany jest plac zabaw oraz – w bezpośrednim sąsiedztwie remizy - plac utwardzony kostką betonową pełniący również funkcję boiska do gry w koszykówkę.

Teren działki jest płaski, częściowo ogrodzony.

II. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT **(wymagania wspólne dotyczące robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia)**

B.00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot ogólnej specyfikacji technicznej.

Przedmiotem ogólnej ST są wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z projektem budowlano-wykonawczym pn. **KINO PLENEROWE - WYBUDOWANIE PODESTU PRZY BUDYNKU REMIZY.**

1.2. Zakres stosowania

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych jak w pt.1.1

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych specyfikacjami technicznymi (ST) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST)

1.4. Określenia podstawowe.

Zgodne i zawarte w:

- obowiązujących PN,
- przepisach prawa budowlanego,
- atestach,
- świadectwach dopuszczenia,
- aprobatkach technicznych,
- wytycznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
- literaturze technicznej.

Użyte w Specyfikacjach Technicznych wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. Obiekt budowlany – należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- obiekt małej architektury;

1.4.2. Budynek – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.4.3. Budynek mieszkalny jednorodzinny – należy przez to rozumieć budynek wolno stojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielanie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nie przekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.

1.4.4. Budowla – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne,

wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące

instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

1.4.5. Tymczasowy obiekt budowlany – należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.

1.4.6. Budowa – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

1.4.7. Roboty budowlane – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.8. Remont – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

1.4.9. Urządzenia budowlane – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

1.4.10. Teren budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.4.11. Dokumentacja budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

1.4.12. Dokumentacja powykonawcza – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

1.4.13. Teren zamknięty – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

- obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,
- bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.

1.4.14. Droga tymczasowa (montażowa) – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, prze-

widzianą do usunięcia po ich zakończeniu

1.4.15. Wyrób budowlany – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.4.16. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi zaakceptowane przez Inżyniera.

1.4.17. Odpowiednia zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.18. Aprobata techniczna - dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzający jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych; spis jednostek aprobujących zestawiony jest w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994 roku w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z dnia 08 lutego 1995 roku poz. 48, rozdział 2).

1.4.19. Certyfikat zgodności - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania. W budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 07 lipca 1994 roku Prawo Budowlane art.10) certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatą techniczną, gdy dla tych wyrobów nie ustalono polskich norm.

1.4.20. Znak zgodności - zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym.

1.4.21. Dziennik Budowy - zeszyt opatrzony pieczęcią zamawiającego z ponumerowanymi stronami, służący do notowania zdarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów poszczególnych robót, etapów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem, Wykonawcą i Projektantem.

1.4.22. Inżynier osoba prawna lub fizyczna, w tym pracownik Zamawiającego, powołana przez Zamawiającego do reprezentowania jego interesów przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy (w rozumieniu art. 27 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku Prawo Budowlane – Inżynierem określa się Inspektora nadzoru – koordynatora).

1.4.23. Zamawiający - Inwestor.

- 1.4.24. Projektant** uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.
- 1.4.25. Kosztorys ślepy** - wykaz robót w technologicznej kolejności ich wykonania z podaniem ilości tych robót (przedmiar).
- 1.4.26. Rysunki** - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu wykaz robót w technologicznej kolejności ich wykonania z podaniem ilości tych robót (przedmiar).
- 1.4.27. Specyfikacja** - oznacza specyfikację robót załączoną do dokumentacji projektowej oraz wszelkie zmiany tego dokumentu lub jego uzupełnienie dokonane zgodnie z Klauzulą 51 lub przedłożone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera.
- 1.4.28. Zadanie budowlane** - część przedsięwzięcia budowlanego stanowiącą oddzielną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno – budowlanych.
- 1.4.29. Księga obmiaru** - akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiaru wymagają potwierdzenia przez Inżyniera.
- 1.4.30. Polecenie Zamawiającego**-wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Zamawiającego w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 1.4.31. Laboratorium** - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, nie- niezbędne do przeprowadzania wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

1.5. Wspólne wymagania dotyczące robót.

1.5.1. Przekazanie placu budowy i dokumentacji.

- 1.5.1.1. Inwestor przekazuje Wykonawcy plac budowy w całości lub w takich fragmentach, które są niezbędne do realizacji zadania zgodnie z przyjętym programem realizacji.
- 1.5.1.2. Inwestor przekazuje Wykonawcy w jednym egzemplarzu:
- dokumentację projektową,
 - specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót,

1.5.2. Obowiązki Wykonawcy.

- 1.5.2.1. Wykonawca jest zobowiązany do precyzyjnego wyznaczenia elementów konstrukcyjnych i budowlanych w planie i w przekroju na wszystkich etapach robót, oraz do ochrony przyjętych punktów i poziomów odniesienia.
- 1.5.2.2. Wykonawca otrzymuje od Zamawiającego dokumentację projektową, specyfikację techniczną oraz dodatkowe dokumenty, które stanowią część umowy. Przyjmuje się, że wymagania wyszczególnione w jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach dokumentów obowiązuje następująca kolejność ważności:

1. Dokumentacja Projektowa.

2. Specyfikacja Techniczna

3. Szczegółne uzgodnienia Zamawiający– Projektant – Wykonawca robót

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków. Dane określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej można uważać za wartość docelową, od których dopuszczalne są odchylenia zgodnie z parametrami tolerancji wykonawczej. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność jakości. W przypadku, gdy materiały i wykonane elementy budynku nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacją techniczną i wpłynie na zakładaną jakość elementu budowli, to takie elementy będą rozebrane na koszt wykonawcy, materiały zostaną niezwłocznie zastąpione innymi.

1.5.2.4. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy w zadawalającym stanie i porządku od momentu przyjęcia do czasu odbioru końcowego. W miarę postępu robót plac budowy i jego otoczenie powinno być uprzątnięte z nadmiaru materiałów, konstrukcji zbędnego sprzętu i zanieczyszczeń.

1.5.2.5. Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo robót.

1.5.2.6. Wykonawca przestrzegać będzie zasad ochrony środowiska na placu budowy i poza jego obrębem.

W szczególności Wykonawca powinien podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniem ścieków wodnych i gleby pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami i innymi szkodliwymi substancjami,
- zanieczyszczeniem powietrza, gazami i pyłami,
- przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu,
- możliwością powstania pożaru,
- niszczeniem drzewostanu przyległego do terenu budowy i występującego na nim.

1.5.2.7. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca ma obowiązek podjąć niezbędne kroki w celu zabezpieczenia instalacji i urządzeń podziemnych i nadziemnych przed ich uszkodzeniem.

1.5.2.8. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za opiekę nad wykonanymi robotami, przygotowanymi do budowy materiałami oraz zgromadzonym na placu budowy sprzętem w okresie od przyjęcia placu budowy do odbioru końcowego robót.

1.5.2.9. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej, a w tym:

- utrzymywania sprawnego urządzeń gaśniczych,
- właściwego magazynowania materiałów łatwopalnych itp.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem spowodowanym jako rezultat niewłaściwie prowadzonych robót budowlanych albo przez pracowników wykonawcy.

1.5.2.10. Wykonawca zobowiązany jest do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej.

1.5.2.11. W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub mające wartość archeologiczną. Wykonawca ma obowiązek powiadomić Inwestora i władze konserwatorskie i przerwać roboty do czasu dalszych decyzji.

1.5.2.12. Podczas realizacji zadania budowlanego Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Powinien zapewnić zatrudnionemu na budowie personelowi odpowiednie urządzenia socjalne i sanitarne i nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia.

1.5.2.13. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.5.2.14. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i

higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, póź. 401).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. MATERIAŁY.

2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

2.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek złóż miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek złoża.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane, z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Zamawiającego.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Zamawiającego nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Zamawiającego.

3. SPRZĘT I MASZYNY

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, zaakceptowanym przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

4. TRANSPORT.

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym w umowie.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Zamawiającego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Zamawiającego dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

5.1. Dokumenty budowy.

W okresie realizacji kontraktu Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia, przechowywania i zabezpieczenia następujących dokumentów budowy :

- księgi obmiarów,
- dokumentów badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- certyfikatów i aprobat technicznych wbudowanych elementów budowlanych,
- dokumentów pomiarów cech geometrycznych,
- protokołów odbioru robót.
- protokoły przekazania placu (terenu) budowy,
- umowy cywilno – prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno – prawne,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencja na budowie.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

5.1.1. Księga obmiaru jest dokumentem budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z przedmiarem robót.

Pisemne potwierdzenie obmiarów przez Inwestora stanowi podstawę do obliczeń.

Księgę obmiaru prowadzi kierownik budowy.

5.1.2. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załącznik do protokołów odbiorów robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

6. KONTROLA I BADANIE WYROBÓW I ROBÓT.

6.1. Ogólne wymagania dotyczące jakości robót.

Za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót oraz ich zgodność z wymaganiami odpowiedzialny jest Wykonawca robót.

6.1.1. Do obowiązku Wykonawcy należy aby wszystkie wykonane roboty i użyte materiały były zgodne z projektem, Polskimi Normami (aprobatami technicznymi), warunkami technicznymi i specyfikacją techniczną.

6.2. Zasady kontroli jakości

Celem kontroli jakości robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca będzie przeprowadzać kontrole materiałów oraz wykonanych robót z częstotliwością

zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w specyfikacjach, normach i normatywach.

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Kontraktem.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia oraz sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

6.6. Badania prowadzone przez Zamawiającego

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli robót i materiałów i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony wykonawcy.

Zamawiający będzie oceniać zgodność materiałów i elementów robót z wymaganiami specyfikacji technicznych na podstawie wyników badań dostarczonych przez wykonawcę.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),
- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Przedmiar robót wykonano wg zasad podanych w odpowiednich Katalogach Nakładów Rzeczowych.

Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu rzeczywistej ilości wykonanych robót i wbudowanych materiałów.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca a wyniki zamieszcza w księdze obmiarów.

Obmiar robót obejmuje roboty ujęte w kontrakcie oraz dodatkowe i nieprzewidziane.

Roboty podane są w jednostkach wg przedmiaru robót.

Przy wynagrodzeniu ryczałtowym nie będzie dokonywany obmiar robót.

7.1. Obmiar robót zanikających

przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

7.2. Obmiar robót ulegających zakryciu

przeprowadza się przed ich zakryciem.

7.3. Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości

powinny być uzupełnione szkicami w księdze obmiarów lub dołączonego do niej w formie załącznika.

8. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT.

Odbiór robót jest to ocena robót wykonanych przez Wykonawcę przeprowadzona przez Inwestora.

8.1. Podział odbiorów.

8.1.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Jest to ocena ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór ten będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje inspektor. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy powiadomieniu Zamawiającego. Jakość i ilości robót ulegających zakryciu ocenia inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.1.2. Odbiór częściowy.

Jest to ocena ilości i jakości wykonanych robót, stanowiących zakończony odrębny element konstrukcyjny, budowlany itp. wymieniony w kontrakcie.

8.1.3. Odbiór końcowy.

Jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót, wchodzących z zakres zadania budowlanego, wraz z dokonaniem końcowego rozliczenia finansowego.

8.1.4. Odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

Jest to ocena zachowania wymaganej jakości elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

8.2. Dokumenty do odbioru robót.

8.2.1. Wykonawca przygotowuje do odbiorów częściowych i odbioru końcowego następujące dokumenty :

- dokumentację projektową i ST,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- certyfikaty, aprobaty techn. wbudowanych elementów konstrukcyjnych i budowlanych
- dokumenty odbiorowe, dopuszczeniowe i eksploatacyjne zainstalowanych urządzeń,
- opinie technologiczne sporządzone na podstawie wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru,
- dokumentację powykonawczą,
- operat kalkulacyjny.

8.3. Badania i pomiary w odbiorach robót.

8.3.1. Podstawę do oceny jakości i zgodności odbieranych robót z dokumentacją projektową są oględziny podczas dokonywania odbioru.

8.4. Zgłoszenie do odbioru.

Wykonawca dokonuje zgłoszenia do odbioru przekazaniem Zamawiającemu kompletnego operatu kalkulacyjnego (końcowej kalkulacji kosztów).

8.5. Odbiór końcowy.

Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora. Jakość i ilość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie operatu kalkulacyjnego i na ocenie wizualnej.

Komisja sprawdza zgodność wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

8.6. Potrącenia.

Jeżeli komisja stwierdza, że jakość wykonanych robót nieznacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji

projektowej i ST z uwzględnieniem tolerancji lecz nie ma większego wpływu na cechy eksploatacji obiektu, to dokonuje potrąceń jak na wady trwałe.

8.7. Wyłączenie robót z odbioru.

Jeżeli komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i ST:.. to wyłącza te roboty z odbioru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ustalenia ogólne.

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą

10. PRZEPISY ZWIĄZANE - PODANE W ST ASORTYMENTOWYCH.

- 1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z 2011 r. Nr 32, poz. 159, z 2011 r. Nr 45, poz. 235, Nr 94, poz. 551, Nr 135, poz. 789, Nr 142, poz. 829, Nr 185, poz. 1092, Nr 232, poz. 1377, z 2012 r. poz. 472, poz. 951, 1256, z 2013 r. poz. 984, Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014 r. poz. 40, 768, 822, 1133, 1200, z 2015 r. poz. 151, 200, 443, 528, 774, z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, .).
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 108 z 2002r poz. 953)
- [3] Ustawa z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. nr 30, poz. 163) z późn. zmianami)
- [4] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. nr 62 z 2001r poz. 627) wraz z przepisami wykonawczymi
- [5] Ustawa z dnia 18 lipca 2001 - Prawo wodne (Dz.U nr 115 z 2001r, poz. 1229) wraz z przepisami wykonawczymi
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041).
- [7] Poradnik majstra budowlanego. Wyd. Arkady W-wa 2003 - 2004

III. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA- ROBOTY BUDOWLANE

B.01.00.00. TARASY DREWNIANE

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania elementów tarasów drewnianych.

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i Umowny przy zlecaniu i realizacji robót.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i montaż elementów konstrukcji tarasów drewnianych występujących w obiekcie.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Zamawiającego.

2. MATERIAŁY.

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ogólnej specyfikacji technicznej pkt. 3.1. „Wymagania ogólne”.

2.2. Deski tarasowe 2,8×14cm, długość od 100 do 412cm

Nawierzchnia drewniana tarasu spełnia wymogi tarasów klasy A.1. z desek. Deski wykonać z drewna iglastego z modrzewia europejskiego impregnowanego ciśnieniowo – próżniowo w autoklawie przy użyciu 2% roztworu np. WOLMANIT CX 10 lub równoważnym z dodatkiem PROCOLOR BRAUN 4003 lub równoważnym sw klasie trzeciej – 3kg środka /metr sześcienny drewna.

Dopuszcza się impregnację powierzchniową poprzez dwukrotne olejowanie olejami np.OSMO lub KOOPMANS lub MOCOPINUS lub KORALAN lub równoważnymi oraz dwukrotne impregnowanie. Podłoża pod tarasy (podesty) drewniane powinny być stabilne i równe. Po zamontowaniu desek należy wykonać dodatkową impregnację wszystkich elementów górnych bocznych i podwójną elementów docinanych które zostały dopasowane do montażu na budowie. Nie dopuszcza się bezpośredniego syku elementów drewnianych z gruntem i wad drewna obejmujących w szczególności sęki, pęknięcia skurczowe, nacięcia oraz brak licowania elementów i ich falowania. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją lub SST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu, to materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

2.3. Legary drewniane 10×8,5cm (podest) i 10×13 cm (stopnie)

Dopuszcza się ułożenie legarów zarówno zgodnie ze spadkiem podłoża (wzdłuż spływu wody), jak i prostopadle do spadku podłoża (w poprzek spadku wody) - w tym przypadku dla umożliwienia spływu wody, dolna płaszczyzna legarów posiada przepusty wody (legary powinny być ryflowane „od dołu”). Dopuszcza się na zastosowanie legarów z odpornego na warunki atmosferyczne tworzywa sztucznego.

2.4. Listwy drewniane 4,5×4,5 cm (obudowa zlewu i kranu).

2.5. Obróbka

Modrzew europejski nadaje się do obróbki zarówno narzędziami ręcznymi jak i mechanicznymi. Przy montażu zaleca się wcześniej nawiercać miejsca, w których będą wkręcane wkręty montażowe - łębki wkrętów nie powinny wystawać ponad powierzchnie deski. Materiały montażowe (wkręty) muszą być odporne na korozję (najlepiej ze stali szlachetnej). Materiały niechronione przed rdzą lub wióry żelaza prowadzą do szybkiego przebarwienia drewna na czarno.

2.6. Łączniki.

Do mocowania desek i łat konstrukcyjnych należy używać tylko specjalnie do tego celu przeznaczonych kołków oraz wkrętów (śrub) zależnie to od rodzaju podłoża.

Gwoździe należy stosować okrągłe wg BN-70/5028-12

Wkręty do drewna z łbem stożkowy, wg PN-85/M-82503

2.7. Środki ochrony drewna.

Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczone do stosowania decyzją nr 2/ITB-ITD./87 z 05.08.1989 r.

2.8. Warunki przyjęcia na budowę materiałów

Materiały i wyroby mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyka podana w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej,
- są właściwie opakowane, firmowo zamknięte (bez oznak naruszenia zamknięć) i oznakowane (pełna nazwa wyrobu, ewentualnie nazwa handlowa oraz symbol handlowy wyrobu),
- spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów oraz karty techniczne (katalogowe) wyrobów lub firmowe wytyczne (zalecenia) stosowania wyrobów,
- spełniają wymagania wynikające z ich terminu przydatności do użycia (termin zakończenia robot pokrywczych powinien się kończyć przed zakończeniem podanych na opakowaniach terminów przydatności do stosowania odpowiednich wyrobów),

2.9. Składowanie materiałów i konstrukcji.

2.9.1. Materiały i elementy z drewna

Powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym lub odizolowanym od elementów warstwą folii.

Elementy powinny być składowane w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób aby nie powodować ich deformacji. Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20cm.

2.9.2. Łączniki i materiały do ochrony drewna

Należy składować w oryginalnych opakowaniach w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych, zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych.

2.10. Badania na budowie.

Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Zamawiającego.

Materiały uzyskane z rozbiórki przeznaczone do ponownego montażu kwalifikuje Inspektor.

Odbiór materiałów z ewentualnymi zaleceniami szczegółowymi potwierdza Inspektor wpisem do dziennika budowy.

2.11. Błoczki betonowe fundamentowe 12×24×38cm.

2.12. Papa asfaltowa.

3. SPRZĘT.

Roboty związane z wykonaniem tarasów drewnianych są wykonywane ręcznie z wykorzystaniem elektronarzędzi. Używany sprzęt powinien mieć wymagane dokumenty, dopuszczające go do stosowania, potwierdzone przez dozór techniczny. Stosowany sprzęt powinien być utrzymany w ciągłej sprawności technicznej, winien być należycie konserwowany, a okresowe przeglądy wykonywane systematycznie i zgodnie z przepisami, winny być potwierdzone odpowiednimi dokumentami. Sprzęt powinien być zawsze zabezpieczony przed użyciem go przez osoby niepowołane lub nieprzygotowane do jego użycia.

4. TRANSPORT.

4.1. Transport materiałów

Transport materiałów powinien odbywać się w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem podczas jazdy, uszkodzeniem, wypadnięciem i zniszczeniem. Transport materiałów może odbywać się dowolnymi

środkami transportowymi dopuszczonymi do ruchu po drogach publicznych i spełniającymi wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

4.2. Pakowanie i magazynowanie materiałów.

Materiały powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu,
- wymiary, liczbę sztuk w pakiecie lub opakowaniu,
- znak budowlany.

Przechowywanie elementów powinno zapewniać stałą gotowość użycia ich do montażu. Materiały mogą być przechowywane na zewnątrz pod plandekami lub w pomieszczeniach krytych zamkniętych, lecz nieogrzewanych lub w magazynach półotwartych lub z bocznymi osłonami przeciwdeszczowymi. Powinny być one odizolowane od materiałów i substancji działających szkodliwie.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Wymagania ogólne

Montaż tarasów drewnianych należy wykonać zgodnie z projektem oraz instrukcją montażu.

5.2. Roboty przygotowawcze

Wszelkie roboty związane z zagospodarowaniem terenu należy wykonać po zakończeniu robót drogowych i budowlanych. Roboty związane z wykonywaniem tarasów drewnianych winny być wykonywane po zakończeniu robót dot. podłoża oraz wszystkich ograniczeń brzegowych, tj. np.: ścian, okien, balustrad, oświetlenia, odwodnienia, płyt chodnikowych, itp.

Jedynie w przypadku, gdy kamienna kostka brukowa stanowi ograniczenie brzegowe dla tarasu drewnianego i jest ona zlicowana z górną powierzchnią tarasu drewnianego – zaleca się aby, kamienna kostka została ułożona po zamontowaniu tarasu drewnianego.

5.3. Podłoża pod tarasy drewniane

Wszystkie podłoża pod tarasy drewniane winny być stabilne.

Bloczki betonowe co ok. 50 x 50 cm, poziomowane, układane na istniejącej kostce betonowej.

Podłoże pod w/w bloczki betonowe winno być stabilne; na wypoziomowanych bloczkach legary układane "na sztorc" wymagające podparcia co ok. 50 cm; w zastępstwie poziomowania bloczków - na bloczkach posadowione regulowane stopy śrubowe polipropylenowe np. typu Buzon, Soprema, Deck-Dry o wys. od 2 - 60 cm lub klinowe np. Harpun o wys. od 8 - 25 cm.

5.4. Montaż tarasów drewnianych

Deski montowane są do legarów za pomocą wkrętów (śrub) ze stali szlachetnej lub stali nierdzewnej odpowiednich do tarasów drewnianych, zgodnie z instrukcją montażu producenta. Deski muszą być przymocowane minimalnie dwiema śrubami. Zaleca się nawiercenie otworów wcześniej w celu uniknięcia powstawania pęknięć.

Deski powinny posiadać kapinosy (frezy o przekroju półokrągłym lub trapezowym) wzdłuż dolnych krawędzi desek, które wymuszają skapywanie wody (które na drodze podciekania wody pod deski, posiadają przebieg „z dołu do góry”); kapinosy uniemożliwiają podciekanie wody pod deskę i tym samym powstawanie miejsc trwałego zalegania wilgoci pod deskami, tj. w stykach desek z podkładkami, które są zamontowane „od dołu”, pomiędzy kapinosami.

Dla cyrkulacji powietrza pod tarasami drewnianymi należy uzyskać wysokość co najmniej 75 mm co spowoduje, że będzie on posiadał „od dołu” stan powietrzno-suchy, tj. nie będziegnił (przy spełnieniu

wymogu olejowania tarasu „od góry”).

Szczelina pomiędzy deskami o szerokości 0,6 cm. Ze względu na specyfikę materiału jakim jest drewno należy zabezpieczyć elementy konstrukcji przed nagłymi zmianami wilgotności. Gwałtowne wysuszanie zawilgoconych elementów może doprowadzić do wystąpienia pęknięć skurczowych które są zjawiskiem normalnym. Dopuszczalne pęknięcia mogą obustronnie dochodzić do 1/6 grubości przekroju. W przypadku niepokojących pęknięć należy skonsultować się z projektantem.

Brak wilgotnych styków desek „od dołu” uniemożliwia powstawanie miejsc rozwoju grzybów klas Zygo-, Asco-, Basidio- i Deutero- mycetes.

Wszystkie elementy łącznikowe zgodne z normą PN-EN 14592 Konstrukcje drewniane. Łączniki trzpieniowe. Wymagania.

Deski olejowane 4-stronnie, powierzchniowo, 1-krotnie olejem lnianym.

Deski nie stykają się z żadnymi ograniczeniami brzegowymi (np. ściana, drzwi balkonowe, balustrada, itp.)

5.5. Wysokość deck-u

- 7,1 cm (dla deski gr. 2,1 i legarów konstrukcyjnych o wys. 5,0 cm) lub
- 5,1 cm (dla deski gr. 2,1 i legarów montażowych o wys. 3,0 cm).

5.6. Drewno desek „od dołu” w systemie nie gniącym kl. A.1. pozostaje w stanie powietrzno- suchym, w którym, każdy gatunek drewna uzyskuje 100-letnią trwałość ! (np. wg Kollmanna F. - „Principles of wood science and technology” Springer Verlag New York), dlatego, aby górna powierzchnia desek uzyskała taką samą trwałość - deck-i klasy A.1. należy tylko regularnie konserwować, tj. górną ich powierzchnię (podobne czynności, jak oczyszczenie, przemycie, należy wykonywać na każdej innej zewnętrznej posadzce)

Tarasy drewniane klasy A.1. olejowane “od góry” uzyskują taką samą trwałość jak np. terakota lub tarasy plastikowe z domieszką pyłu drzewnego, tj. tarasy z kompozytu ; konserwację górnych powierzchni desek należy wykonywać olejami z frakcjami anty-grzybicznymi (np. 1-2 razy do roku, na suchym deck-u, po jego oczyszczeniu).

5.7. Deck swobodnie może być układany na podłożu (bez konieczności „przebicia” np. izolacji przeciw wodnej lub/i cieplnej podłoża), tj. bez konieczności zamocowania do podłoża, lecz może być również zamontowany do podłoża (np. do płyty betonowej, płyt chodnikowych, itp.).

5.8. Ciężar własny (19 – 21 kg/m² w zależności od grubości i gat. drewna) zapewnia, stabilne i niezmiennie położenie deck-u użytkowanego nawet w ekstremalnych warunkach atmosferycznych (tj. np. narażonego na silny, porywisty wiatr od dołu, również w przypadku posadowienia deck-u na ażurowej konstrukcji na dużej wysokości) jak i w szczególnych warunkach użytkowania (np. scena do tańczenia).

5.9. Eksploatacja i konserwacja tarasów drewnianych.

5.9.1. Zaleca się, aby proces konserwowania (olejowania) przeprowadzać, zgodnie z warunkami gwarancji i instrukcją użytkowania - dwa razy do roku : wiosną oraz wczesną jesienią ; dla zachowania warunków gwarancji wymagane jest, aby taras był w okresie gwarancji konserwowany co najmniej jeden raz w roku oraz, oraz aby w ciągu ok. roku od zamontowania deck-u wykonać serwis tarasu drewnianego; konserwację górnych powierzchni desek należy wykonywać olejami, impregnatami z frakcjami anty-grzybicznymi, na suchym deck-u, po jego oczyszczeniu.

5.9.2. Odstąpienie od olejowania, nawet w ciągu całego roku może spowodować szybsze patynowanie się tarasu drewnianego, co w znaczącym stopniu nie wpływa jednak na zmniejszenie właściwości

mechanicznych ani na trwałość tarasu.

5.9.3. Przeciwno patynowaniu się desek można stosować odszarzanie wykonywane specjalnymi odszarzaczami zmywanymi myjkami ciśnieniowymi.

5.9.4. Podczas zimy można usuwać śnieg z tarasu drewnianego łopatami, szczotkami, itp. ; elementy tych narzędzi, mające podczas pracy kontakt z drewnem deck-u - winny być wykonane z drewna lub z gumy, ewent. z miękkiego tworzywa sztucznego. Nie należy do posypywać tarasu drewnianego solą ani stosować środków chemicznych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Sprawdzenie jakości: wbudowanych materiałów, wykonania elementów przed ich zmontowaniem, gotowej konstrukcji.

Kontrolę jakości przeprowadza Inspektor Nadzoru bieżąco podczas wykonywania prac.

7. OBMIAR ROBÓT.

Roboty odbiera inspektor nadzoru na podstawie zapisów w dzienniku budowy. Jednostkami odbioru są:

- ilość wymaganej konstrukcji [m³]
- powierzchnia wykonania [m²].

8. ODBIÓR ROBÓT.

Wszelki roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ustalenia ogólne.

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą

10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE.

- [1]PN-B-03150:2000 – Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [2]PN-82/D-94021 – Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.
- [3]PN-72/M-82505 – Wkręty do drewna z łbem kulistym.
- [4]PN-EN 844-3:2002 – Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące tarcicy.
- [5]PN-EN 10230-1:2003 – Gwoździe z drutu stalowego.

B.02.00.00. WYPOSAŻENIE KINA PLENEROWEGO

1. WSTĘP

1.1.Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wyposażenia kina plenerowego.

1.2.Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót wymienionych w Specyfikacji Technicznej

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie, dostarczenie i montaż wyposażenia kina plenerowego określonego w Przedmiocie specyfikacji . Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inżyniera.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST B.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

- Wykonawca będzie stosować tylko materiały dopuszczone do obrotu na terytorium RP na mocy odpowiednich atestów i zaświadczeń, o udokumentowanym pochodzeniu, sprowadzone na podstawie próbek od producentów, zaakceptowanych przez Projektanta po przedstawieniu ich nie później niż 7 dni roboczych przed złożeniem zamówienia.
- W przypadku braku odpowiedniej dokumentacji potwierdzającej możliwość zastosowania proponowanych zamiennych materiałów i rozwiązań, koszty sprawdzenia zakwestionowanej przez nadzór autorski lub nadzór inwestorski jakości obciążają Wykonawcę.
- Wszystkie oferowane wyroby, powinny spełniać wymagania norm jakości i bezpieczeństwa Unii Europejskiej posiadać oznakowanie CE.

2.3. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu:

2.3.1. Projektor

- rozdzielczość: 1080p 1920 x 1080
- jasność¹ (Tryb Jasny): 4000 lumenów ANSI
- kontrast: 20 000:1
- typical lamp life² Eco+/Dynamic/Eco/Bright: 6500/5000/5000/3000 (hrs)
- współczynnik projekcji³: 0,25:1
- współczynnik powiększenia: stała ogniskowa
- złącza wejściowe/wyjściowe: 2 x HDMI (obsługa 1.4a 3D), 2 x VGA (YPbPr/RGB), gniazdo kompozytowe, 2 x wejście audio 3.5mm, wyjście audio 3.5mm, wyjście VGA (współdzielone z VGA2), RJ45, RS232, port USB do podłączenia zdalnej myszy/serwisowy, przerytnik 12V, wejście mikrofonowe, port USB-A z zasilaniem, 3D-Sync
- głośnik (w watt): 16,
- tryb pracy 24h/ 7 dni,
- 5 lat gwarancji koloru,
- ultra krótki rzut
- akcesoria standardowe: przewód zasilający, pilot, bateria, ulotka szybkiego startu, instrukcja obsługi na CD

2.3.2. Ekran projekcyjny

ramowy skrzyniowy z 2 płótnami: 1 płótno do projekcji tylnej oraz 1 płótno do projekcji przedniej; przekątna obrazu netto 120" format 16:9 obraz 265x150cm + ramka czarna 10cm dookoła + nogi aluminiowe składane + rama aluminiowa na szybko-złączkach (montaż beznarzędziowy) + skrzynia z okuciami wzmacniana, na kółkach.

2.3.3. Transmitter HDMI bezprzewodowy

- zasilacz 5V/1.5A
- pełne wsparcie HDCP 1.3
- zasięg do 50m na otwartej przestrzeni

- częstotliwość zegara TMDS do 148.5MHz
- możliwość komunikacji podczerwieni (IrDA)
- wejścia i wyjścia HDMI w standardzie 1.4a 3D
- łatwa instalacja dzięki autodetekcji - Plug & Play
- funkcja KVM tj. zdalne sterowanie z poziomu sieci
- maksymalna przepustowość na poziomie 1.485Gbps
- zasilanie nadajnika max. 1.2A / zasilanie odbiornika max 800mA
- łączność bezprzewodowa zgodna ze standardami IEEE802.11a/b/g/n
- praca w paśmie częstotliwości 2.4GHz oraz 5GHz dająca odporność na zakłócenia
- bezprzewodowa transmisja sygnału audio-wideo Full HD 1920x1080 = 1080p / 60Hz
- wsparcie dla sygnału audio stereo w standardach DTS-HD / Dolby-TrueHD / DTS / Dolby-AC3 / DSD

2.3.4. Szafka/stojak

- 2 półki i szafka zamykana na klucz na laptopa, transponder i inne akcesoria
- ładowność min. 80 kg
- na kółkach
- konstrukcja stalowa malowana proszkowo

2.3.5. Kable HDMI

- pełna obsługa formatów 3D
- transfer sygnału do 18 Gbps
- możliwość transmisji podwójnego obrazu 2D oraz 3D
- Ethernet o wysokiej prędkości przesyłu 2.2 (obsługa kanału Ethernet do 100 MBit / sek.)
- obsługa kanału zwrotnego audio (ARC) do częstotliwości 153kHz oraz LPCM 32-kanałowego
- wsparcie dla materiału DeepColor (przesyłanie obrazu w 48 bit) oraz X.V.Color™ np. z odtwarzaczy Blu-Ray
- obsługa rozdzielczości 720p, 1080i/1080p (Full-HD) oraz 2160p-50/60Hz (4K = Ultra-HD z rozdzielczością 4096x 2160 pikseli w tym standardu HDR UHD !!!)
- obsługa standardu HDMI™ High Speed with Ethernet (1.3c / 1.4 / 2.2 oraz wszystkich wcześniejszych wersji z HDCP 2.2)
- usprawnienia dynamicznej synchronizacji Auto Lip-Sync oraz rozszerzenia CEC oraz wsparcie dla formatu 21:9
- przewód wykonany z kabla sygnałowego z miedzi beztlenowej (PRO OFC) w celu uzyskania maksymalnego przewodnictwa
- izolacja izolacyjna wykonana z PVC (zgodnie z dyrektywą RoHS) = dożywotnia ochrona
- wysokiej jakości izolacja komórkowa PFE
- wielowarstwowy ekran (pełne potrójne ekranowanie żył sygnałowych) + dławiki ferrytowe (IAT) niwelujące szkodliwy wpływ zakłóceń elektromagnetycznych (EMI & RFI)
- rękaw ochronny przewodu wykonany z bawełny dla ochrony kabla przed kurzem oraz pyłem.

2.3.6. Statywy do ekranu

- pneumatyczne
- w pokrowcu z kablami sygnałowymi
- komplet - 2szt

2.3.7. Player multimedialny 4K z klawiaturą bezprzewodową podświetlaną z touchpadem

- procesor: 8x2.0Ghz
- karta graficzna: Mali-T820MP3
- rozdzielczość: 4K UHD
- wbudowana pamięć: 3GB RAM DDR3, Dysk 32GB eMMC
- system: Android 7.1 Nougat lub wyższy lub równoważny
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

- łączność: 802.11 b/g/n 2.4GHz/5GHz, Bluetooth 4.1
- gniazda: 2XUSB 2.0, HDMI 2.0, AV, SPDIF, Ethernet RJ-45, microSD, IR
- w zestawie: TV Box H96 Pro+, pilot, kabel zasilający, kabel HDMI, instrukcja obsługi

2.3.8. Laptop 15,6"

- z oprogramowaniem Windows 10 lub równoważny, minimum 1 TB DYSK
- RAM 4 GB (minimum), procesor Procesor min. dwurdzeniowy procesor z obsługą instrukcji 64 bit, wyposażony we własny układ graficzny oraz funkcje wykonywania wielu zadań jednocześnie (hyperthreading lub równoważna technologia) lub procesor równoważny według wyników testów przeprowadzonych przez Wykonawcę. Wykonawca deklaruje, że procesor uzyskał w testach Pass Mark CPU wynik min. **2303 pkt.** (<http://www.cpubenchmark.net/>).
- Wi-Fi
- Bluetooth
- kamera
- głośniki
- mikrofon
- HDMI
- USB 3.0

2.3.9. AUDIO

- zestaw 2 kolumn przenośnych z mikserem 6-kanałowym 2s210RMS i wzmacniaczem oraz 2 mikrofonami bezprzewodowymi „do ręki” i okablowaniem max. 800 WATT.

3. SPRZET

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w B.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

3.2. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do robót

Wszelkie prace związane z obsługą sprzętu i maszyn muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone, a jak tego wymagają przepisy, posiadające uprawnienia. Prace montażowe przy wykorzystaniu sprzętu muszą spełniać wymagania bhp i p.poż.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne dotyczące środków transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w B.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Montaż wyposażenia

Wyposażenie powinno być montowane przez wykwalifikowaną firmę posiadającą autoryzację producenta. Montaż należy wykonać w terminie uzgodnionym z Użytkownikiem. Paczki z materiałem należy otwierać w miarę postępu prac.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne wymagania kontroli jakości

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości podano w B.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

Zgodnie z wytycznymi producentów.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące przedmiaru podano w B.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne wymagania odbioru robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w B.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń, co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta - powinien być on zbadany laboratoryjnie.

Należy sprawdzić czy właściwości stosowanych materiałów odpowiadają wymaganiom technicznym.

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy

8.2. Odbiór końcowy

Przy odbiorze końcowym należy przedstawić komisji następujące dokumenty:

- dokumentację techniczną z naniesionymi elementami zmian i uzupełnieniami dokonywanymi w trakcie budowy,
- protokoły wykonanych prób i badań,
- świadectwa jakości, wydane przez dostawców urządzeń i materiałów podlegających odbiorom technicznym,

Z dokonanego odbioru należy sporządzić protokół końcowy z adnotacją o jakości wykonania prac z uwzględnieniem opisów poszczególnych parametrów podlegających odbiorowi oraz zgodności terminów realizacji. Protokół należy podpisać przez osoby prowadzące budowę.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne wymagania płatności robót

Ogólne wymagania dotyczące płatności robót podano w B.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Atest na poszczególne wyroby.

Oświadczenie o zgodności z PN

Znak bezpieczeństwa „B” Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji.

Normy jakości i bezpieczeństwa Unii Europejskiej /oznakowanie CE/.