

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

**działka nr 225/6, 314, 308/6 obręb: GRANICZNA**  
**jednostka ewidencyjna: STRZEGOM- OBSZAR WIEJSKI,**

Zamawiający: Gmina Strzegom

Adres: 58-150 Strzegom, Rynek 38

Opracował:

mgr inż. arch. Anna Małgorzata Kalinowska

upr. bud. do proj. bez ogr. w specj. arch. nr ewid.: 01/03/DOIA

Data opracowania: PAŹDZIERNIK 2020

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna (ST) odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, które zostaną wykonane w ramach **BUDOWY ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacje Techniczne stanowią część dokumentów przetargowych i należy je stosować przy zlecaniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres Robót objętych S T**

B 01.00 Roboty budowlane

B 01.01. Roboty ziemne

B 01.02. Roboty konstrukcyjne żelbetowe

B 01.03. Roboty murowe

B 01.04. Roboty ciesielskie

B 01.05. Roboty blacharskie i dekarские

B 01.06. Montaż stolarki okiennej i drzwiowej

B 01.07. Roboty tynkarskie i malarskie

B 01.08. Roboty posadzkowe

B 01.09. Roboty termoizolacyjne i elewacja

#### **1.4 Określenia podstawowe**

Inspektor nadzoru – osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, obowiązującymi przepisami i normami .

##### **1.5.1. Przekazanie Terenu Budowy**

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i komplet ST.

Przetargowa Dokumentacja Projektowa zawiera :

Projekt architektoniczno – konstrukcyjny

Przedmiary robót

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

#### 1.5.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST

#### 1.5.2. Dokumentacja Projektowa

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opisów i wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST. Dane określone w Dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednolite i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

#### 1.5.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### 1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót.

Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:

1) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- c) możliwością powstania pożaru.

#### 1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

#### 1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Projekt nie przewiduje użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia. Wszelkie materiały użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

#### 1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

### 2. MATERIAŁY

#### 2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na tydzień przed zaplanowanym wykorzystaniem podstawowych materiałów przeznaczonych do robót (beton, stal, pustaki ścienne, zaprawa, dachówka, stolarka okienna i drzwiowa) Wykonawca przedstawi informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

#### 2.2. 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 Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inwestorem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

#### 2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Jeśli Inspektor nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora nadzoru.

#### 2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru i Inwestora o swoim zamiarze co najmniej na jeden tydzień przed użyciem materiału.

### 3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

### 4. TRANSPORT

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu Robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych

materiałów. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych 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

### 5.1. Ogólne zasady wykonywania 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 ST, Polskimi Normami oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie prac zgodnie z Umową.

### 6.2. Pobieranie próbek

Przewiduje się pobieranie próbek do wymaganych normą badaniem wytrzymałości betonu, przyczepności tynku, wytrzymałości zapraw budowlanych. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć atesty na wyroby wbudowywane w trakcie prowadzenia prac. W przypadku uzasadnionych wątpliwości Inspektor nadzoru ma prawo przeprowadzić na koszt Wykonawcy badania jakości każdego wbudowanego materiału.

### 6.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

### 6.4. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia wykonanych prac, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy.

### 6.5. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te 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 dokumentów technicznych, 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 Specyfikacji Technicznej.

Produkty przemysłowe (stolarka okienna, papa, folia izolacyjna, dachówka, itp) muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Jakikolwiek materiał, który nie spełnia tych wymagań będą odrzucone.

### 6.6. Dokumenty budowy

## 6(1) Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Kierowniku budowy. Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzania wstrzymaniem robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Kierownika budowy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się. Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliuguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

## 6(2) Rejestr obmiarów

Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do Rejestru obmiarów.

## 6.(3) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt (1)-(2), następujące dokumenty: pozwolenie na realizację zadania budowlanego, protokoły przekazania Terenu Budowy, umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne, protokoły odbioru Robót, protokoły narad i ustaleń, korespondencję dotyczącą budowie.

## 6.(4) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres zaawansowania wykonywanych robót zgodnie

z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym ;  
przedmiarze robót.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca. Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie .

#### 7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Obmiar przeprowadzany będzie zgodnie z zasadami ujętymi w przedmiarze robót i wymaganiami Polskich Norm.

#### 7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania robót.

#### 7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości na życzenie Inspektora nadzoru będą uzupełnione odpowiednimi szkicami.

### 8. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu.

#### 8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru . Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

#### 8.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

#### 8.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora

nadzoru. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru końcowego komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót

poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Umowie. W przypadku błędów nieakceptowanych przez Inwestora Wykonawca musi poprawić wykonanie przedmiotu zamówienia.

#### 8.3.1. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół końcowego odbioru robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
2. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
3. Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
4. Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych.
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST
7. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie ewentualnych robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
8. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu wraz z kopią mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

#### 9.1. Ustalenia Ogólne

Podstawą płatności jest umowa z Zamawiającym.

#### B 01.00. WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH

##### **B 01. 01. Roboty ziemne**

#### 1.1.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych w gruntach III kategorii i ich zasypania na budowie S.T. stanowi dokument pomocniczy przy realizacji i odbiorze.

#### Zakres robót

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych w

czasie budowy i obejmują wykonanie wykopów w gruntach kat. III i ich zasypanie. Zakres robót obejmuje: wykopy fundamentowe – otwarte, oczyszczanie dna wykopów zasypanie wykopów zewnętrznych z ubijaniem, wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyladowczymi

#### 1.1.2. Transport

Ręczny i samochodem samowyladowczym

#### 1.1.3. Wykonanie robót

Wykopy należy wykonać jako wykopy otwarte. Metody wykonania – ręcznie. Ziemię z wykopów w ilości przewidzianej do ponownego wykorzystania (zasyp wykopów) należy składować wzdłuż wykopu. Nadmiar wydobytego gruntu z wykopu, który nie będzie użyty do zasypania, powinien być wywieziony przez Wykonawcę na odkład. Zagęszczenie gruntu w zasypanych wykopach powinno spełniać wymagania, dotyczące wartości wskaźnika zagęszczenia  $Is = 0,97$ . W czasie robót ziemnych należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odsapajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu w czasie postępu robót ziemnych. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren robót ziemnych.

Kontrola jakości

Sprawdzenie wykonania wykopów polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji oraz w dokumentacji projektowej. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- a) sprawdzenie obszaru i głębokości wykopu. Dopuszczalna różnica w rzędnych dna wykopu (+/\_ ) 5cm
- b) zapewnienie stateczności ścian wykopów,
- c) odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,
- d) zagęszczenie zasypanego wykopu.
- e) Przed przystąpieniem do prac fundamentowych należy sprawdzić zgodność występującego gruntu z założeniami projektowymi

Jednostka obmiaru

(m<sup>3</sup>) wykopu, jego zasypanie i roboty pomocnicze, zużycie podsypek ,

Odbiór robót

Roboty odbiera Inspektor na podstawie zapisów w dzienniku budowy i odbiorów częściowych, ze sprawdzeniem koordynacji robót

Podstawa płatności

(m<sup>3</sup>) - po odbiorze robót

Przepisy związane

PN-68/B-06250 Roboty ziemne budowlane, wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze

PN-B-06050 Geotechnika Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

PN-74/B-02480 Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole, określenia

### **B 01. 02. Roboty konstrukcyjne żelbetowe**

#### 1.2.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie konstrukcji żelbetowych (fundamenty, wieńce, stropy, schody, nadproża) wykonywanych podczas budowy.

#### 1.2.2. Zakres robót

Wykonanie ław fundamentowych, wieńców, stropów, schodów, nadproży.

#### 1.2.3. Materiały



Beton konstrukcyjny – jak w dokumentacji, stal zbrojeniowa - jak w dokumentacji, drut wiązałkowy deski , krawędziaki

#### 1.2.4. Sprzęt

Sprzęt specjalistyczny:

betoniarka elektryczna, spawarki, giętarka do prętów, prościarka do prętów, wibrator pograżalny , deskowanie systemowe drobnowymiarowe , rusztowanie warszawskie

#### 1.2.5. Transport

Samochodowa mieszarka transportowa do betonu, samochód ciężarowy, rozładunek ręczny, transport ręczny,

#### 1.2.6. Wykonanie robót

- Wykonanie warstwy betonu podkładowego.

Sprawdzenie stopnia zagęszczenia i poziomu wykonanej podsypki piaskowej

Na przygotowanym podłożu ułożenie betonu wraz z zagęszczeniem

Pielęgnacja powierzchni betonu

- Wykonanie ław fundamentowych wraz z montażem przejść dla przewodów kanalizacyjnych, elektrycznych i wodociągowych

Na wyrównanym podłożu z pospółki ułożyć warstwę podkładową z betonu.

Przygotować płyty i ustawić deskowanie

Osadzić skrzynki (rury) dla przejść instalacyjnych

Montaż zbrojenia

Ułożenie i zagęszczenie betonu

Pielęgnacja betonu

- Wykonanie nadproży i wieńców

Ustawienie deskowania

Montaż zbrojenia

Ułożenie i zagęszczenie betonu

Przygotowanie i ustawienie deskowań

Montaż zbrojenia

Ułożenie i zagęszczenie betonu

Pielęgnacja betonu

#### 1.2.7. Kontrola jakości

Sprawdzenie prawidłowości wykonania konstrukcji żelbetowej w trakcie odbiorów częściowych przed zakryciem (odbior zbrojenia), sprawdzenie jakości materiałów i elementów, zachowanie zaleceń technologicznych i zgodności z projektem.

#### 1.2.8. Jednostka obmiaru

Wylewki betonowe (m<sup>3</sup>)

#### 1.2.9. Odbiór

Odbiór końcowy, po odbiorach częściowych

#### 1.2.10. Podstawa płatności

Po obmiarach i po sprawdzeniu zapisów w dzienniku budowy

#### 1.2.11. Przepisy związane

PN- 84/B- 03264 - Konstrukcje betonowe. Obliczenia statyczne i projektowe

PN-63/B-06251 - Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne

PN-90/M-47850 -Deskowania dla budownictwa monolitycznego.

BN-73/6736-01- Beton zwykły. Metody badań.

## **B 01. 03. Roboty murowe**

### **1.3.1. Przedmiot**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murowych..

### **1.3.2. Zakres robót**

wymurowanie ścian fundamentowych z bloczków betonowych gr 24 cm na zaprawie cementowej.

izolacja przeciwwilgociowa ścian

wymurowanie ścian zewnętrznych z gazobetonu gr 24 cm na kleju.

Wymurowanie ścian działowych. Osadzenie nadproży, ościeżnic drzwiowych.

### **1.3.3 Materiały**

Bloczki betonowe, bloczki z betonu komórkowego, klej, papa izolacyjna termozgrzewalna.

### **1.3.4. Sprzęt**

Skrzynia do zapraw, kielnia murarska, czerpak blaszany, poziomica, łąty kierująca i murarska, warstwomierz narożny, pion i sznur murarski, betoniarka elektryczna, wiadra

### **1.3.5. Transport**

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny lub mechaniczny, wózek widłowy, taczki, dźwig pionowy lub wciągarka ręczna,

### **1.3.6. Wykonanie robót**

Murowanie ścian fundamentowych, ścian nośnych oraz ścian działowych

### **1.3.7. Kontrola jakości**

Sprawdzenie jakości bloczków betonowych i bloczków z betonu komórkowego .

Sprawdzenie jakości materiałów stosowanych do zapraw/ kleju, sprawdzenie konsystencji zaprawy/ kleju.

Sprawdzenie efektu ostatecznego – kontrola największych odchyłek wymiarów murów

Zwichrowanie i skrzywienie powierzchni: nie więcej niż 3 mm/m i ogółem nie więcej niż 6 mm na wysokości jednej kondygnacji. Odchylenie krawędzi od linii prostej nie więcej niż 2mm/m i nie więcej niż jedno na długości łąty (2 m). Odchylenie powierzchni i krawędzi muru od kierunku pionowego: nie więcej niż 3 mm/m i ogółem nie więcej niż 6 mm na wysokości jednej kondygnacji oraz 20 mm na całej wysokości budynku.

Odchylenie od kierunku poziomego: górnej powierzchni każdej warstwy bloczków:

nie więcej niż 1 mm/m i ogółem nie więcej niż 15 mm na całej długości budynku, górnej powierzchni ostatniej warstwy pod stropem: nie więcej niż 1 mm/m i ogółem nie więcej niż 10 mm na całej długości budynku , sprawdzenie wykonania nadproży, sprawdzenie wykonania kominów (jakość wykonania i przelotowość przewodów).

### **1.3.8. Jednostka obmiaru**

(m3) ścian fundamentowych, (m2) ścian nadziemna i ścianek działowych

### **1.3.9. Odbiór**

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową

### **1.3.10. Podstawa płatności**

Zgodnie z obmiarem (m2 i m3), po odbiorach poszczególnych robót

### **1.3.11. Przepisy związane**

PN-68/B-10024 Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów z autoklawizowanych betonów komórkowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-89/B-10425 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły.

Wymagania techniczne i badania przy odbiorze.

PN-65/B- 14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

PN-69/B- 30302 Wapno suchogaszone do celów budowlanych

PN- 74/B-3000 Cement Portlandzki

#### **B 01. 04. Roboty ciesielskie**

##### **1.4.1 Przedmiot**

Przedmiotem S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ciesielskich i zabezpieczenia konstrukcji drewnianych.

##### **1.4.2 Zakres**

Wykonanie więźby dachowej.

Impregnacja konstrukcji więźby dachowej.

##### **1.4.3. Materiały**

Drewno iglaste o wilgotności poniżej 20% - Drewno konstrukcyjne klasy- jak w dokumentacji

Asortyment wyrobów zgodny z zestawieniem drewna podanym w D.T. OSB ,folie do uszczelnienia, śruby M-14, gwoździe, preparaty solne zabezpieczające p. pożarowo powszechnego stosowania, folia paroprzepuszczalna dachowa.

##### **1.4.4 Sprzęt**

Piła elektryczna, piła spalinowa, siekierki, młotki, klucze, poziomica, pion, kątomierz, łaty, pędzle, wciągnik, wiadra

##### **1.4.5 Transport**

Dostawa - samochodem ciężarowym , rozładunek ręczny, transport ręczny lub za pomocą ręcznej lub elektrycznej wciągarki, żuraw samojezdny

##### **1.4.6 Wykonanie robót**

- Odwiązanie elementów składowych konstrukcji
- Zaimpregnowanie miejsc obrabianych
- Impregnacja więźby preparatem solnym.
- Ułożenie i zamontowanie konstrukcji z gotowych elementów.
- Zamocowanie folii polietylenowej - paroizolacja
- Ułożenie izolacji cieplnej z płyt wełny mineralnej
- Odeskowanie połaci dachowej z tarcicy nasyczonej

##### **1.4.7 Kontrola jakości**

Polega na sprawdzaniu bieżącym prawidłowości zabezpieczeń impregnacyjnych i ognioodpornych, kontroli jakości zastosowanych materiałów i preparatów. Badania prawidłowości kształtu i wymiarów głównych konstrukcji, prawidłowości oparcia konstrukcji na podporach i rozstawu elementów składowych, badania prawidłowości wykonania złączy między poszczególnymi elementami konstrukcji, sprawdzenie odchyłek wymiarowych oraz odchyłeń od kierunku poziomego i pionowego.

##### **1.4.8 Jednostka obmiaru**

Powierzchnie pokrycia połaci dachowej (m2), ilość drewna obrobionego wbudowanego w konstrukcję więźby dachowej (m3)

##### **1.4.9 Odbiór**

Odbiory częściowe przed zakryciem, zapisy w dzienniku budowy - odbiera Inspektor Nadzoru.

##### **1.4.10 Podstawa płatności**

Po odbiorze końcowym, według zapisów w dzienniku budowy

#### 1.4.11 Przepisy związane

PN-71/B-10080- Roboty ciesielskie, warunki i badania przy odbiorze

PN-75/D-96000- PN - Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia

### **B 01.05. Roboty blacharskie i dekarские**

#### 1.5.1. Przedmiot

Przedmiotem są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dekarских i blacharskich.

#### 1.5.2. Zakres

Zakres robót objętych S.T. obejmuje:

Pokrycie dachu papą, deskowanie, założenie folii, wełny mineralnej, wykonanie obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk, montaż rynien i rur spustowych oraz montaż parapetów okiennych.

#### 1.5.3. Materiały

Papa, , blacha tytan cynk, parapety wewnętrzne – postforming, zewnętrzne z granitu/ ceglane, rynny dachowe i rury spustowe z blachy tytan-cynk.

#### 1.5.4. Sprzęt

Specjalistyczny sprzęt dekarский: nożyce do cięcia blachy, giętarka do blachy, młotek, poziomice, piony, łąty, drabiny.

#### 1.5.5. Transport

Samochodowy i ręczny

#### 1.5.6. Wykonanie robót

- Ołączenie połaci w odstępach wymaganych instr.
- Przygotowanie, założenie i umocowanie obróbek,
- Ułożenie papy.
- Kalenice i okapy należy obrobić zapewniając szczelność.
- Rynny i rury wykonać z zachowaniem spadków, szczelności i właściwych dylatacji

#### 1.5.7. Kontrola jakości

Polega na sprawdzeniu szczelności pokrycia, prawidłowości wykonania elementów, poziomów i pionów, estetyki wykonania, prawidłowości spadków rynien

#### 1.5.8. Jednostka obmiaru

(m2) pokrycia dachowego, obróbki blacharskiej, ilość zamontowanych elementów systemowych)

#### 1.5.9. Odbiór

Dokonyuje Inspektor Nadzoru na podstawie wizji lokalnej, zapisów w dzienniku budowy i kontroli zgodności z dokumentacją projektową

#### 1.5.10. Podstawa płatności

Za (m2) pokrycia, za (m2) obróbki blacharskiej, za ilość szt elementów systemowych

#### 1.5.11. Przepisy związane

PN-61/B – 10245 - Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej cynkowej Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

### **B 01. 06. Montaż stolarki okiennej i drzwiowej**

#### 1.6.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót dotyczących montażu stolarki okiennej i drzwiowej.

#### 1.6.2. Zakres

Montaż okien PCW

Montaż stolarki drzwiowej zewnętrznej

Montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej.

Montaż parapetów wewnętrznych

#### 1.6.3. Materiały

Okna i parapety z PCV o wymiarach podanych w zestawieniu stolarki, drzwi zewnętrzne aluminiowe, drzwi wewnętrzne płytowe pełne, ościeżnice drewniane, pianka poliuretanowa.

#### 1.6.4. Sprzęt

Łaty, wiertarka udarowa, poziomica,

#### 1.6.5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

#### 1.6.6. Wykonanie robót

Sprawdzenie wymiarów wykonanych otworów okiennych i drzwiowych

Obsadzenie okien i ościeżnic drzwiowych z uszczelnieniem pianką poliuretanową

Zawieszenie skrzydeł drzwiowych z regulacją

Założenie podokienników wewnętrznych

#### 1.6.7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie prawidłowości doboru rodzaju drzwi (lewe, prawe, itp.). Sprawdzenie pionowości okien, szerokości ościeży (jednakowa szerokość z każdej strony okna +/- 2 mm), sprawdzenie poprawności otwierania i zamykania skrzydeł.

#### 1.6.8. Jednostka obmiaru

(m<sup>2</sup>) okien, ościeżnice – szt.

#### 1.6.9. Odbiór

Poprawność montażu okien odbiera Inspektor Nadzoru.

#### 1.6.10. Podstawa płatności

Za (m<sup>2</sup>) zgodnie z obmiarem.

#### 1.6.11. Przepisy związane

PN- 88/B-10085/A2 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania (zmiana A2).

Instrukcje i certyfikaty producenta materiałów

### **B 01. 07. Roboty tynkarskie i malarskie**

#### 1.7.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót tynkarskich oraz malarskich wewnętrznych i elewacyjnych

#### 1.7.2. Zakres

Wykonanie okładzin stropu z płyt gipsowo-kartonowych 12,5 mm na ruszcie stalowym.

Wykonanie tynku wewnętrznego kat III

Ułożenie płytek glazurowanych ściennych

Malowanie wnętrz budynku

#### 1.7.3. Materiały

Profile stalowe pod płyty g-k, płyty g-k zwykłe/ wodoodporne, ppoż- 12,5 mm

Zaprawy zwykłe do wykonywania tynków przygotowywane na placu budowy, suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie, płytki ceramiczne ścienne, kleje do płytek ceramicznych, farby lateksowe do przemalowań wewnętrznych.

#### 1.7.4. Sprzęt

Pomosty robocze, rusztowania, stoliki tynkarskie, łaty, taczki, mieszadła do tynków i farb,

Pojemniki i wiadra, betoniarka elektryczna, pędzle, agregat tynkarski,

#### 1.7.5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

#### 1.7.6. Wykonanie robót

Wykonanie rusztu z profili i montowanie od spodu konstrukcji więźby dachowej i umocowanie okładzin z płyt g-k  
Przygotowanie podłoża po robotach murarskich, konstrukcyjnych oraz robotach instalacyjnych.

Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych warstwowych

Ułożenie płytek ceramicznych na kleju

Malowanie ścian wewnętrznych farbą lateksową.

#### 1.7.7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych tynków z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

Badanie przyczepności tynku do podłoża poprzez opukiwanie tynku lekkim młotkiem, badania grubości tynku poprzez wycięcie pięciu otworów o średnicy około 30 mm w ten sposób, aby podłoże było odsłonięte lecz nie naruszone.

sprawdzenie sposobu wykonania obrzutki

sprawdzenie kolorystyki i jakości robót malarskich

sprawdzenie jakości ułożenia glazury

#### 1.7.8. Jednostka obmiaru

(m<sup>2</sup>) tynków wewnętrznych oraz malowanych powierzchni wewnątrz i na elewacji

#### 1.7.9. Odbiór

Roboty tynkarskie wewnętrzne i roboty malarskie odbiera Inspektor Nadzoru wraz z Nadzorem Autorskim

#### 1.7.10. Podstawa płatności

Za (m<sup>2</sup>) zgodnie z obmiarem i podziałem na typy prac oraz zapisami w dzienniku budowy

#### 1.7.11. Przepisy związane

PN-65 /B-14503 - Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane

PN-70 /B-10100 - Roboty tynkowe tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-76/ 6734-02- Plastyczna zaprawa tynkarska do wykonania wypraw wewnętrznych

PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklonych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

### **B 01. 08. Roboty posadzkowe**

#### 1.8.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót posadzkowych.

#### 1.8.2. Zakres

przygotowanie podłoża pod posadzkę (podsypka z ubitego piasku, podkład betonowy,)

wykonanie izolacji przeciwwilgociowej i termicznej (folia podposadzkowa, płyty styropianowe)

warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej

ułożenie gresów i wykonanie podłogi sportowej.

### 1.8.3. Materiały

Piasek zwykły, beton, folia polietylenowa izolacyjna, styropian, zaprawa cementowa M12, płytki gresowe, klej do płytek, zaprawa spoinowa.

### 1.8.4. Sprzęt

Łaty, taczki, pojemniki i wiadra, betoniarka elektryczna

### 1.8.5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

### 1.8.6. Wykonanie robót

przygotowanie podłoża pod posadzkę (podsypka z ubitego piasku, podkład betonowy)

wykonanie izolacji przeciwwilgociowej i termicznej (folia podposadzkowa, płyty styropianowe)

warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej

Ułożenie gresu na kleju

Ułożenie cokołka z gresu na kleju

### 1.8.7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych podłoży, izolacji i posadzek według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

### 1.8.8. Jednostka obmiaru

(m<sup>2</sup>) posadzek i izolacji (m<sup>3</sup>) podłoży

### 1.8.9. Odbiór

Roboty posadzkowe odbiera Inspektor Nadzoru wraz z Nadzorem Autorskim

### 1.8.10. Podstawa płatności

Za (m<sup>2</sup>) zgodnie z obmiarem i podziałem na typy prac oraz zapisami w dzienniku budowy

### 1.8.11. Przepisy związane

PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych) klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

## B 01. 09. Roboty termoizolacyjne elewacji

### 1.9.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót termoizolacyjnych ścian i robót elewacyjnych

### 1.9.2. Zakres

Ocieplenie ścian zewnętrznych wełną mineralną metodą lekką-mokrą z

wyprawą cienkowarstwową z gotowej mieszanki (tynk barwiony w masie silikonowy, zakaz tynków akrylowych), zastosować pełny system wybranego producenta.

Cokół wykończony tynkiem kamyczkowym= marmolitem.

### 1.9.3. Wykonanie robót

Mocowanie płyt z wełny mineralnej- zgodnie z instrukcją wybranego producenta. Zastosować kompletny/ spójny system docieplenia wraz z wszelkimi warstwami wykończeniowymi po tynk cienkowarstwowym.

-Przed przystąpieniem do prac należy dokonać oceny geometrii podłoża nierówności i odchylenia

Od pionu wyrównać zaprawą cementową, podłoże chłonne zagruntować preparatem gruntującym

-Mocowanie listew startowych; nad cokołem zaizolowanym umocować łącznikami mechanicznymi listwy metalowe z okapnikiem

-Styk z cokołem uszczelnić samoprzylepną taśmą rozprężną Przyklejanie płyt w układzie poziomym zachowaniem mijankowego układu spoin na zaprawę klejącą nakładaną na płyty metodą pasmowo -punktową grubość pokrycia do 10 mm, powierzchnia pokrycia zaprawą; min. 40% płyty. Ścianę zaszpachlować zaprawą w miejscach przyłożenia płyt.

-Narożniki ościeżowe wykonać z listwą narożną z siatką nałożoną pod siatkę szklaną

-Mocowanie mechaniczne płyt do podłoża, łącznikami rozporowymi na głębokość min. 8cm.

Wykonanie warstwy zbrojonej

-Warstwę zbrojoną na umocowanych płytach wykonywać po 3 dniach od ich przyklejenia

-Nakładanie zaprawy klejącej pasami na szerokość siatki i rozprowadzenie pacą zębatą.

-Nałożenie siatki szklanej, równomiernie napiętej i całkowicie zatopionej w zaprawie, nałożenie siatki wzmacniającej (arkusze o wym. 20x3 5cm pod kątem 45° na naroża otworów, naniesienie warstwy

Zaprawy o gr. 1 mm dla wygładzenia

-Siatka nie może być widoczna, musi być w pełni zatopiona.

- Wykonanie zewnętrznej wyprawy tynkarskiej -Gruntowanie warstwy zbrojonej po jej związaniu (48 godzin, temperatura =20°C, wilgotność 60%

-nakładanie wyprawy tynkarskiej ustalonej w projekcie.

Warunki wykonania robót związanych z ociepleniem ścian

-temperatura powietrza od 5 do 25°C

-temperatura podłoża od 5 do 25°C

-praca nie można wykonywać na powierzchniach narażonych na bezpośrednie

nasłonecznienie, przy silnym wietrze oraz w czasie deszczu i bezpośrednio po opadach deszczu

1.9.4. Jednostka obmiaru

(m<sup>2</sup>) powierzchni ścian

1.9.5. Odbiór

Roboty termoizolacyjne i elewacyjne odbiera Inspektor Nadzoru wraz z Nadzorem Autorskim

1.9.6. Podstawa płatności

Za (m<sup>2</sup>) zgodnie z obmiarem i podziałem na typy prac oraz zapisami w dzienniku budowy

1.9.7 Przepisy związane:

Bezspoinowy system ocieplania budynków

PN-B-20130: Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie

PN-91/B-10102- Płyty styropianowe

PN-91/B-10105 Masy tynkarskie do wykonania pocienionych wypraw elewacyjnych

PN-M-47900-2:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze Rusztowania stojakowe z rur

## **ZAKRES SPECYFIKACJI- ZIELEŃ**

### SPIS DOKUMENTACJI:

**SST 00.00 WYMAGANIA OGÓLNE**

**SST 00.01 ZIELEŃ**

### **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST 00.00. WYMAGANIA OGÓLNE**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla **BUDOWY ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

##### **1.2. Zakres stosowania SST**



Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych następującymi specyfikacjami:

**SST 00.01 ZIELEN**

### 1.4. Określenia podstawowe

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

**1.4.1. Dziennik budowy** - dziennik, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.

**1.4.2. Inżynier/Inspektor Nadzoru** – osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

**1.4.3. Kierownik budowy**– osoba wskazana przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

**1.4.4. Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

**1.4.5. Obiekt małej architektury** – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- kultu religijnego jak: kapliczki, krzyże podróżne, figury,
- posągi wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

**1.4.6. Polecenia Inspektora Nadzoru** - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**1.4.7. Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

**1.4.8. Przetargowa dokumentacja projektowa** – część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

**1.4.9. Rekultywacja** - należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.

**1.4.10. Laboratorium** - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

**1.5.1.** Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz zgodność z ustaleniami projektowymi, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### 1.5.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.

#### 1.5.3. Dokumentacja projektowa

- Niniejsza SST opracowana jest na podstawie dokumentacji projektowej, której zawartość określona jest w szczegółowych warunkach umowy.
- Wszelkie zmiany dokonywane w dokumentacji projektowej powinny być wprowadzane na piśmie i zatwierdzane przez Inspektora Nadzoru.

#### 1.5.4. Zgodność wykonywanych robót z dokumentacją projektową i SST

- Dokumentacja projektowa, SST, warunki kontraktu oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy, jakiegokolwiek wymaganie występujące w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące jakby występowało we wszystkich dokumentach.
- Wszystkie dostarczone materiały oraz wykonane roboty muszą być zgodne z dokumentacją projektową i SST.
- W sytuacji, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową oraz SST i wpłynie to niezadowalającą na jakość elementu robót, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.
- W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.
- Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu zobowiązany jest powiadomić Inspektora Nadzoru, który wprowadzi niezbędne zmiany lub uzupełnienia.
- Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

#### 1.5.5. Odpowiedzialność wobec prawa oraz przestrzeganie prawa

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie ustawy, zarządzenia władz centralnych i lokalnych, oraz inne przepisy, instrukcje i wytyczne, które wiążą się z realizacją robót lub mogą wpłynąć na sposób przeprowadzenia robót.

#### **1.5.6. Zabezpieczenie terenu budowy**

- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy/robót w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.
- Przed rozpoczęciem robót Wykonawca umieści, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablice informacyjne, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.
- Koszt zabezpieczenia terenu budowy/robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### **1.5.7. Ochrona środowiska w czasie trwania robót**

- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
- W okresie trwania robót Wykonawca ma obowiązek:
  - utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
  - podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

#### **1.5.8. Ochrona przeciwpożarowa**

- Wykonawca ma obowiązek znać i przestrzegać w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej.
- Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.
- Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

#### **1.5.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

- Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
- O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.
- Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

#### **1.5.10. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

- Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.
- Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.
- Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.
- Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.
- Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

#### **1.5.11. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **1.5.12. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

- Podczas realizacji robót Wykonawca ma obowiązek przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek dopilnować, aby personel

nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

- Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
- Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### **1.5.13. 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.

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń**

- Wszystkie wykorzystane materiały w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- Wszystkie użyte materiały pochodzą ze źródła wybranego przez Wykonawcę, który zobowiązany jest jak najszybciej powiadomić Inspektora Nadzoru o proponowanych źródłach materiałów w celu umożliwienia kontroli wybranych materiałów przed rozpoczęciem robót.
- Materiały mogą być pobrane wyłącznie ze źródeł zaakceptowanych przez
- Inspektora Nadzoru.

#### **2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

- W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez Zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła Wykonawca ma obowiązek dostarczenia Inspektorowi Nadzoru wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na prawidłową eksploatację źródła.
- Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru.
- Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na plac budowy materiałów lokalnych, odpowiada również za ich ilość i jakość.
- W przypadku realizacji robót z funduszy Unii Europejskiej wymagane jest świadectwo, wykazujące, iż użyte materiały i urządzenia pochodzą z krajów należących do Unii Europejskiej.

#### **2.3. Kontrola materiałów i urządzeń**

- Inspektor Nadzoru może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, w celu sprawdzenia ich zgodności z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- Inspektor Nadzoru jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału w celu sprawdzenia jego własności. Wyniki tych prób stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów.

#### **2.4. Świadectwa jakości**

- Przed wykonaniem przez Wykonawcę badań jakości materiałów, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające świadectwa jakości stwierdzające pełną zgodność z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- Produkty przemysłowe muszą posiadać świadectwa jakości wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez Wykonawcę do Inspektora Nadzoru.
- Materiały posiadające świadectwa jakości mogą być badane w dowolnym czasie przez Inspektora Nadzoru.
- W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do prowadzonych robót.

#### **2.5. Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

- Materiały uznane przez Inspektora Nadzoru za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być usunięte przez Wykonawcę z placu budowy. Jeśli Inspektor Nadzoru dopuści wykorzystanie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją umowy.
- Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Wykonawca wykonuje na własne ryzyko.

#### **2.6. Przechowywanie i składowanie materiałów**

- Wykonawca zobowiązany jest zadbać, aby tymczasowo składowane materiały były zabezpieczone przed zniszczeniem oraz aby zachowały swoją jakość i właściwość w takim stanie, jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu.
- Materiały muszą być dostępne w każdej chwili do kontroli przez Inspektora Nadzoru aż do momentu ich wykorzystania.
- Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych przez Inspektora Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zapewnionych przez Wykonawcę.

#### **2.7. Wariantowe stosowanie materiałów**

- Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru.
- Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

### **3. SPRZĘT**

- Do wykonania robót należy stosować jedynie taki sprzęt, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.
- Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.
- Sprzęt stosowany do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy, oraz spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.
- Wykonawca powinien dostarczyć kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
- Sprzęt powinien być zawsze zabezpieczony przed użyciem go przez osoby niepowołane, nieodpowiednie czy nieprzygotowane do jego użytkowania.
- Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.
- Sprzęty niegwarantujące zachowania warunków umowy nie zostaną dopuszczone do robót przez Inspektora Nadzoru.

### **4. TRANSPORT**

- Do wykonania robót należy stosować jedynie takie środki transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość wykonywanych robót.
- Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.
- 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 nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez Inspektora Nadzoru, 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 kontraktem, oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, programem zapewnienia jakości, wymaganiami szczegółowej specyfikacji technicznej, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.
- Wszystkie wymiary podane na rysunku należy sprawdzić na miejscu budowy. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
- Sprawdzenie wytyczenia robót przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
- Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.
- Wszelkie wątpliwości związane z realizacją zadania należy natychmiast zgłaszać do Inspektora Nadzoru.
- W trakcie prowadzenia prac należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące elementy uzbrojenia podziemnego.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6.1. Zasady kontroli jakości robót**

- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości robót.
- Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST.
- Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów oraz elementów robót będą oparte na osądzie inżynierskim.

- Inspektor Nadzoru jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót oraz kontroli wszystkich materiałów, które zostały dostarczone na teren budowy lub zostały na nim wyprodukowane. Inspektor Nadzoru odrzuci wszystkie materiały oraz roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych zawartych w projekcie oraz szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- Inspektor Nadzoru dokonuje ilościowej i jakościowej oceny na podstawie przedstawionych dokumentów, wyników badań oraz na podstawie wnikliwej oceny wizualnej wykonanych robót.

## **6.2. Certyfikaty i deklaracje**

- Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te 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 dokumentów technicznych,
  - deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.
- W przypadku materiałów, dla których powyżej wymienione dokumenty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.
- Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.
- Jakiegokolwiek materiały, niespełniające powyższych wymagań będą odrzucone.

## **6.3. Dokumenty budowy**

### **6.3.1. Dziennik budowy**

- Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym, obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca kontraktu.
- Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku budowy.
- Zapisy w dzienniku budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi, mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.
- Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika, opatrzone datą oraz podpisami kierownika budowy i Inspektora Nadzoru.
- Dziennik budowy powinien zawierać następujące informacje:
  - datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
  - datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
  - uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
  - uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
  - daty rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
  - daty zarządzenia wstrzymania robót z podaniem powodu,
  - zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
  - wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
  - dane dotyczące pobierania próbek,
  - zalecenia i wnioski projektanta,
  - zgłoszenia zakończenia robót,
  - warunki pogodowe,
  - inne istotne informacje dotyczące przebiegu robót.
- Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.
- Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.
- Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

### **6.3.2. Księga obmiaru**

- Księga obmiaru jest dokumentem, na podstawie, którego obliczamy ilość wykonanych robót.
- Podstawowe sposoby obmiaru podano w punkcie 7 niniejszej specyfikacji.

### **6.3.3. Pozostałe dokumenty budowy:**

- protokoły przekazania terenu budowy Wykonawcy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z porad i ustaleń,
- korespondencja na budowie,
- wyniki badań, pomiarów oraz atesty.

### **6.3.4. Przechowywanie dokumentów budowy**

- Dokumenty budowy powinny być przechowywane na terenie budowy, muszą być odpowiednio zabezpieczone.
- Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.
- Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Zasady określania ilości robót**

- Wszystkie pomiary długości, na podstawie, których następnie obliczamy pole powierzchni robót, będą wykonane w poziomie.
- Objętości robót ziemnych obliczamy metodą przekrojów poprzecznych.

### **7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowe**

- Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.
- Urządzenia oraz sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę, jeżeli urządzenia te lub sprzęty wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.
- Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w okresie trwania robót.

### **7.3. Podstawowe zasady oraz czas przeprowadzania obmiarów**

- Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót.
- Roboty pomiarowe oraz obliczenia do obmiaru wykonujemy w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
- Wymiary skomplikowanych powierzchni oraz objętości uzupełniamy odpowiednimi szkicami, które umieszczamy na karcie księgi obmiarów. W przypadku braku miejsca w księdze obmiarów szkice dołączamy do niej w postaci załączników.
- W przypadku robót, które nadają się do obmiaru w każdym czasie, niezależnie od ich zaawansowania, obmiaru dokonuje się:
  - w przypadku miesięcznego fakturowania,
  - w przypadku zakończenia danego rodzaju robót,
  - w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach,
  - w przypadku zmiany Wykonawcy robót.
- Obmiary przeprowadzamy w obecności Inspektora Nadzoru.
- Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.
- Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Rodzaje odbiorów robót:**

- W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:
  - odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
  - odbiorowi częściowemu,
  - odbiorowi ostatecznemu,
  - odbiorowi pogwarancyjnemu.

### **8.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu**

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.
- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.
- Odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu dokonuje Inspektor Nadzoru.
- Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, ale nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

### **8.3. Odbiór częściowy**

Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych, wg zasad jakie obowiązują przy odbiorze ostatecznym.

### **8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)**

#### **8.4.1 Zasady odbioru ostatecznego**

- Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego stwierdza Wykonawca przez wpis do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.
- Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

- Odbioru ostatecznego robót dokona komisja, którą wyznacza Zamawiający w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową oraz SST.
- W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

#### **8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego**

- Podstawowym dokumentem, umożliwiającym dokonanie odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- Dokumenty niezbędne do odbioru ostatecznego (przygotowuje je Wykonawca):
  - dokumentacja projektowa z naniesionymi zmianami sporządzonymi w trakcie realizacji umowy,
  - recepty i ustalenia technologiczne,
  - dzienniki budowy i rejestry obmiarów (oryginały),
  - deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i ew. PZJ,
  - rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
  - geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
  - kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.
- Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### **8.5. Odbiór pogwarancyjny**

- Odbioru pogwarancyjnego dokonujemy po upływie okresu gwarancji.
- Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.
- Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót (końcowy)”.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

- Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.
- Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).
- Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.
- Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:
  - robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
  - wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
  - wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
  - koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
  - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Prawo zamówień publicznych.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 t.j. ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 j.t.) w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- Normy i normatywy.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**SST 00.01. ZIELEŃ**  
**KOD CPV: 77211400-6 - usługi wycinania drzew**  
**77211500-7 - usługi pielęgnacji drzew**

## **1. WSTĘP**



### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie założenia i pielęgnacji zieleni dla **BUDOWY ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

### 1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót przewidzianych w projekcie. Obejmują one prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem, wykończeniem robót, odbiorem i pielęgnacją.

### 1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- wymianę gruntu na ziemię urodzajną lub żyzną,
- wyrównanie, oczyszczenie terenu pod nasadzenia i trawniki,
- uprawianie gleby oraz poprawianie jej struktury,
- uzupełnianie gruntu (rozplanowanie żyznej lub urodzajnej ziemi),
- zakup mieszanki traw,
- założeniem trawników,
- pielęgnacja min. 1 rok po realizacji całego projektu.

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami, określeniami i nomenklaturą wg W. Senety, J. Dolatowskiego i W. Bugały oraz opisami, nazwami i zasadami uwzględnionymi w *Zaleceniach dotyczących realizacji terenów zieleni* Polskiego Stowarzyszenia Wykonawców Terenów Zieleni i Architektów Krajobrazu „Zieleń Polska”:

- **humus** – ziemia roślinna (urodzajna),
- **humusowanie** – pokrycie terenu humusem w celu zapewnienia dobrego wzrostu roślin;
- **ziemia urodzajna** – ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój,

Pozostałe określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i SST 0 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy i projektanta.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

### 2.2. Ziemia urodzajna ( humus)

Ziemia urodzajna nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:

- ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyrmach nie przekraczających 2m wysokości,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

**Humus** - (wcześniej zdjęty i spryzmowany w bliskości robót oraz dowieziony) nie powinien zawierać kamieni większych od 6cm oraz innych zanieczyszczeń.

### 2.3. Ziemia kompostowa

Do nawożenia gleby mogą być stosowane komposty powstałe w wyniku rozkładu odpadków roślinnych np. torfu, liści, kory drzewnej, odpadków organicznych, organicznych odpadków komunalnych. Przy zastosowaniu ziemi kompostowej do wypełnienia dna dołów należy ją zmieszać w proporcjach 1:1 z ziemią urodzajną.

### 2.4. Nawozy mineralne

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu z podanym składem chemicznym (zawartość N,P,K). Należy je zabezpieczyć przed zawiłgoceniem i zbryleniem podczas transportu i przechowywania.

### 2.5. Materiał do ściółkowania powierzchni gleby

W otoczeniu nasadzeń drzew, krzewów, bylin, zastosować korę sosnową warstwą grubości 5cm.

### 2.6. Nasiona traw

Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer



wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

Skład mieszanki:

- życica trwała (2 odmiany): 30%
- kostrzewa trzcinowa: 30%
- kostrzewa czerwona: 40%

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

#### **3.2 Sprzęt stosowany do wykonania zieleni**

Wykonawca przystępujący do wykonania zieleni powinien wykazać się możliwością korzystania z następujących sprzętów:

- glebogryzarki,
- wału kolczatki oraz wału gładkiego do zakładania trawników,
- kosiarki mechanicznej do pielęgnacji trawników,
- sprzęt do pielęgnacji roślin na terenach zieleni: piły mechaniczne, ręczne, sekatory, łopaty, szpadle, grabie, taczki, drabiny, nożyce do strzyżenia żywopłotów, kosiarki spalinowe
- sprzęt do podlewania roślin.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **Wymagania dotyczące założenia trawników:**

Wymagania dotyczące zakładania trawników są następujące:

- teren pod trawniki należy oczyścić z gruzu, zanieczyszczeń i chwastów,
- teren powinien być wyrównany i splantowany ręcznie za pomocą grabi,
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,
- przed siewem ziemię należy wałować wałem gładkim,
- przykrycie nasion – przez zagrabienie lub przy użyciu wału kolczatki,
- po wysiewie nasion ziemię należy wałować wałem gładkim,
- tak założony trawnik należy systematycznie nawadniać, nawozić oraz intensywnie kosić,
- siewu należy dokonać w bezwietrzne dni,
- okres siania - okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
- norma wysiewu 25gramów/ m<sup>2</sup>.

**UWAGA: Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania nowych trawników do pierwszego koszenia łącznie z jego wykonaniem. Jeśli pierwsze koszenie nastąpi wcześniej niż zakończenie robót; wykonawca jest zobowiązany do utrzymania nowych trawników oraz nowych nasadzeń do dnia odbioru końcowego robót.**

**UWAGA: Teren pod nasadzenia powinien zostać oczyszczony z chwastów oraz wszelkich zanieczyszczeń. Prace należy rozpocząć po upewnieniu się, że wszelkie prace z wykorzystaniem sprzętu ciężkiego na terenie inwestycji zostały zakończone.**

#### ***Pielęgnacja trawników parkowych***

Pielęgnacja w okresie trwania gwarancji polega na:

- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm,
- następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12cm,
- ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października),
- koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać często i w regularnych odstępach czasu przy czym częstość koszenia i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy,
- chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika,
- wykonywanie wiosną aeracji i wertykulacji na trawnikach,
- trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3kg NPK na 1 ar w ciągu roku,

- mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:
  - wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
  - od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu,
  - ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas.

**UWAGA: Dokładnie taki sam zakres działań należy wykonać w okresie pogwarancyjnym, aby prawidłowo pielęgnować zaprojektowaną zieleni.**

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu:**

- oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń,
- określenia ilości zanieczyszczeń (w m<sup>3</sup>),
- wymiany gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi,
- ilości rozrzuconego kompostu,
- prawidłowego uwalniania terenu,
- zgodności składu gotowej mieszanki traw z ustaleniami dokumentacji projektowej,
- gęstości zasiewu nasion,
- prawidłowej częstotliwości koszenia trawników i ich odchwaszczania,
- okresów podlewania, zwłaszcza podczas suszy,
- dosiewania płaszczyzn trawników o zbyt małej gęstości wykiełkowanych ździebeł trawy.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

### **7.1. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest:

- m<sup>3</sup> (metr sześcienny) rozłożenia ziemi żyznej;
- szt. (sztuka) posadzenia drzewa i krzewy;
- m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) – wykonania ściółkowania;
- m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) – wykonania trawników.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji SST 00.00 „Wymagania Ogólne”, pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie określone wymagania zostały spełnione.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.2 Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> trawników obejmuje:**

- roboty przygotowawcze: oczyszczenie terenu, dowóz ziemi urodzajnej, rozścielenie ziemi urodzajnej;
- założenie trawnika;
- pielęgnacja trawników: koszenie, nawożenie, odchwaszczanie;
- zabiegi pielęgnacyjne w okresie gwarancyjnym;
- uporządkowanie terenu po wykonanych pracach.

### **9.4. Cena 1m<sup>3</sup> rozłożenia ziemi żyznej obejmuje:**

- zakup i transport ziemi żyznej;
- rozłożenie ziemi żyznej w miejscach określonych w projekcie;
- zagęszczenie ziemi;
- uporządkowanie terenu po wykonanych pracach.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Ustawa z dnia 20 czerwca 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. Ust. Nr 62, poz. 627);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880);
- PN-R-67023 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste;
- BN-73/0522-01 Kompost;