

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

**ST-03.00**

**CPV 45111291-4**  
**CPV 45214000-0**

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU, ZIELEŃ**  
**MAŁA ARCHITEKTURA**

**Luty 2022**

## **1. WSTĘP**

### 1.2. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania i przepisy dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem nasadzeń, wykonania terenów zielonych, dostawy oraz montażu elementów małej architektury, naprawą istniejących nagrobków przy realizacji „Zagospodarowania terenu rekreacji w Przeclawiu”.

### 1.3. Zakres stosowania Technicznej Specyfikacji

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

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Zakres, którego dotyczy przedmiotowa Specyfikacja obejmuje nasadzenia, dostawę oraz montaż elementów małej architektury przy realizacji inwestycji pn. „Zagospodarowanie terenu rekreacji w Przeclawiu”.

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

*Materiał roślinny* - sadzonki drzew, krzewów, kwiatów jednorocznych i wieloletnich.

*Ziemia urodzajna (humus)* - ziemia roślinna zawierająca, co najmniej 2% części organicznych, posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój,

*Humusowanie* - zespół czynności przygotowujących powierzchnię gruntu do obudowy roślinnej, obejmujący dogęszczanie gruntu, rowkowanie, naniesienie ziemi urodzajnej z jej grabieniem (bronowaniem) i dogęszczaniem.

*Moletowanie* - proces umożliwiający dogęszczanie ziemi urodzajnej i wytworzenie bruzd, przeprowadzany np. za pomocą walca o odpowiednio ukształtowanej powierzchni.

*Bryła korzeniowa* - uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającymi ją korzeniami rośliny.

*Forma naturalna* - forma drzew do zadrzewień zgodna z naturalnymi cechami wzrostu.

*Forma pienna* - forma niektórych krzewów sztucznie wytworzona w szkółce z pniami o wysokości od 1,80 do 2,20 m, z wyraźnym nie przyciętym przewodnikiem i uformowaną koroną.

*Forma krzewiasta* - forma właściwa dla krzewów lub forma utworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości.

*Kora* - rozdrobniona kora sosnowa, kompostowana, przeznaczona do sporządzania mieszanek i podłoży oraz ściółkowania.

*Materiały* - Wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową.

*Podłoże* - grunt rodzimy lub nasypowy.

Projektant- osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem dokumentacji projektowej.

Rekultywacja- roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji naruszonych przy realizacji przedsięwzięcia.

Inspektor Nadzoru- przedstawiciel Inwestora upoważniony do kontrolowania przebiegu prac.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z Projektem nasadzeń, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 Wymagania ogólne.

## 2. **MATERIAŁY- URZĄDZENIA**

### **Drzewa i krzewy**

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-R-67023 i PN-R-67022, właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy.

Sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,  
przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,  
system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,  
u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, np. krzewów iglastych, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,  
pędy korony krzewów nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące,  
np. u form kulistych, pędy boczne korony powinny być równomiernie rozmieszczone,  
przewodnik powinien być praktycznie prosty,  
blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, dopuszcza się 4 niecałkowicie zarośnięte blizny na przewodniku w II wyborze, u form naturalnych drzew.

Wady niedopuszczalne:

silne uszkodzenia mechaniczne roślin,  
odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,  
ślady żerowania szkodników,  
oznaki chorobowe,  
zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,  
martwice i pęknięcia kory,  
uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,  
dwupędowe korony drzew formy piennej,  
uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,  
złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką.

### **Nasiona traw**

Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy, według której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

Ziemia urodzajna (humus)

Ziemia urodzajna powinna zawierać, co najmniej 2% części organicznych. Ziemia urodzajna powinna być wilgotna i pozbawiona kamieni większych od 5 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych.

W przypadkach wątpliwych Inspektor nadzoru może zlecić wykonanie badań w celu stwierdzenia, że ziemia urodzajna odpowiada następującym kryteriom:

Optymalny skład granulometryczny:

frakcja ilasta ( $d < 0,002$  mm) 12 - 18%

frakcja pylasta (0,002 do 0,05 mm) 20 - 30%

frakcja piaszczysta (0,05 do 2,0 mm) 45 - 70%

zawartość fosforu ( $P_2O_5$ )  $> 20$  mg/m<sup>2</sup>,

zawartość potasu ( $K_2O$ )  $> 30$  mg/m<sup>2</sup>,

kwasowość pH  $\geq 5,5$ .

### **Ziemia kompostowa**

Do nawożenia gleby mogą być stosowane komposty, powstające w wyniku rozkładu różnych odpadków roślinnych i zwierzęcych (np. torfu, fekaliiów, kory drzewnej, chwastów, plewów), przy kompostowaniu ich na otwartym powietrzu w pryzmach, w sposób i w warunkach zapewniających utrzymanie wymaganych cech wskaźników jakości kompostu.

Kompost fekaliowo - torfowy - wyrób uzyskuje się przez kompostowanie torfu z fekaliami i ściekami bytowymi z osadników, z osiedli mieszkaniowych.

Kompost fekalowo - torfowy powinien odpowiadać wymaganiom BN-73/0522-01, a torf użyty jako komponent do wyrobu kompostu - PN-G-98011.

Kompost z kory drzewnej - wyrób uzyskuje się przez kompostowanie kory zmieszanej z mocznikiem i osadami z oczyszczalni ścieków pocelulozowych, przez okres około 3-ch miesięcy. Kompost z kory sosnowej może być stosowany jako nawóz organiczny przy przygotowaniu gleby pod zieleń w okresie jesieni, przez zmieszanie kompostu z glebą.

### **Nawozy mineralne**

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania.

### **Mała architektura**

Wszystkie obiekty małej architektury będą montowane w podłożu na wbetonowanych, ocynkowanych stalowych kotwach, zgodnie z zaleceniami producenta.

### **Konstrukcje drewniane**

Konstrukcyjne drewno impregnowane ciśnieniowo, pozbawione żywicy oraz wad w postaci sęków i pęknięć, pochodzące z gatunków liściastych (dąb, grochodrzew), bądź iglastych (dąglezja, modrzew,

sosna lapońska), odporne na wpływ warunków atmosferycznych. Śruby w konstrukcjach wpuszczane w drewno i zabezpieczone zaślepkami wykonanymi z polipropylenu.

#### **Elementy metalowe**

Elementy metalowe ze stali ocynkowanej, odporne na wpływy atmosferyczne. Śruby, podkładki, nakrętki z zabezpieczeniem zapobiegającym samoczynnemu odkręcaniu się wykonane są ze stali szlachetnej lub cynkowane galwanicznie.

#### **Elementy z tworzywa sztucznego**

Śruby łączące elementy drewniane powinny być wpuszczone w drewno i zabezpieczone zaślepkami z polipropylenu.

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST-00 Wymagania ogólne.

- Wykonawca przystępujący do wykonania zieleni drogowej powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:
- glebogryzarek,
- pługów,
- kultywatorów,
- bron do uprawy gleby,
- wału kolczatki oraz wału gładkiego do zakładania trawników,
- kosiarki mechanicznej do pielęgnacji trawników,
- sprzętu do pozyskiwania ziemi urodzajnej (np. spycharki gąsiennicowej, koparki).

### **4. TRANSPORT**

Transport materiałów do zieleni może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów. W czasie transportu krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej lub korzeni i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach. Drzewa i krzewy mogą być przewożone wszystkimi środkami transportowymi. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem. Drzewa i krzewy po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i nieprzewiewnym, a w razie suszy podlewać.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00.

## 5.2. Warunki szczegółowe wykonania robót

W ramach nowoprojektowanej zieleni przewidziano nawierzchnie trawiaste. Warstwę vegetacyjną stanowić będzie ziemia wymieszana z torfem - grubość tej warstwy powinna wynosić min. 20 mm, dodatkowo utwardzona walcem ręcznym.

### **Przygotowanie podłoża**

Najodpowiedniejszą porą na założenie trawników jest maj. Nasiona traw wysiewamy dopiero po dokładnym przygotowaniu podłoża. Postępujemy tak samo jak w przypadku zakładania rabat kwiatowych. Ziemia nie może być zbita, konieczne należy ją przekopać na głębokość około 25 cm szpadlem. W miejscach szczególnie zachwaszczonych może okazać się konieczne zastosowanie chemicznych preparatów chwastobójczych. Warstwa urodzajna musi mieć odpowiednią grubość - przynajmniej 20 cm. W przeciwnym razie, np. w miejscach, gdzie ją wcześniej usunięto lub przykryto warstwą gliny (dzieje się tak w czasie prac budowlanych), trzeba ją uzupełnić. Glebę ciężką należy wymieszać z piaskiem. Wierzchnią warstwę podłoża należy odpowiednio wzbogacić. Najprostszy i najszybszy sposobem to użycie wieloskładnikowego nawozu mineralnego, np. Azofoski. Na glebach piaszczystych korzystne jest wysianie rok wcześniej tzw. nawozów zielonych - roślin takich jak łubin, facelia czy gorczyca.

### **Pora siewu**

Trawy najlepiej kiełkują w temperaturze przynajmniej 10°C. Na 1 m<sup>2</sup> trawnika potrzeba 25-30 g nasion - w przybliżeniu jest to jedna pełna garść. Żeby nasionka dobrze przylegały do cząsteczek gleby, trzeba je delikatnie zmieszać z jej wierzchnią warstwą (ok. 1 cm), następnie należy utwardzić podłoże wałem. Obsianą powierzchnię konieczne trzeba podlać. Można do tego wykorzystać zraszacze, które rozbijają wodę na drobne krople. W pierwszej fazie wzrostu traw (około 3 tygodni) glebę należy podlewać systematycznie, nie dopuszczając do jej wyschnięcia.

### **Pierwsze cięcie**

Młode źdźbła traw nie powinny być zbyt wysokie (mogłyby się pokładać), dlatego kiedy osiągną 8-10 cm, musimy je skrócić. Używamy do tego celu kosiarki, której nóż ustawiamy na wysokości nie niższej niż 5 cm. Podczas kilku kolejnych koszeń trawnik należy strzyc właśnie na tę wysokość. Systematyczne koszenie zagęszcza trawę, wzmacniając tym samym jej korzenie, a wiele uporczywych chwastów zamiast krzewić się i wydawać nasiona ginie. Jeśli trawa zagęści się, można ją bardziej skracać. Na początek wystarczy 4 cm, w miejscach zacienionych przynajmniej 4,5 cm. Jeśli podczas zakładania trawnika zostały zastosowane preparaty mineralne, to zabieg ten wznawiamy już po 6 tygodniach. W tym przypadku można używać nawozów przeznaczonych specjalnie do trawników.

### **Pielęgnacja trawników**

Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie: 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 12 cm, 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.

Trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3 kg 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.

#### **Wymagania dotyczące sadzenia drzew i krzewów**

Wymagania dotyczące sadzenia drzew i krzewów są następujące:  
pora sadzenia - jesień lub wiosna, miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową,

dołki pod krzewy powinny mieć wielkość wskazaną w dokumentacji projektowej i zaprawione ziemią urodzajną, roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej jak rosła w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny, korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć, przy sadzeniu drzew formy piennej należy przed sadzeniem wbić w dno dołu drewniany palik, korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać, formy piennej należy przywiązać do palika tuż pod koroną, wysokość palika wbitego w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego, palik powinien być umieszczony od strony najczęściej wiejących wiatrów.

#### **Pielęgnacja po posadzeniu**

Pielęgnacja w okresie gwarancyjnym (w ciągu roku po posadzeniu) polega na:

podlewaniu,  
odchwaszczaniu,  
nawożeniu,  
usuwaniu odrostów korzeniowych,  
poprawianiu misek,  
okopczykowaniu krzewów jesienią,  
rozgarnięciu kopczyków wiosną i uformowaniu misek,  
wymianie uschniętych i uszkodzonych krzewów,  
wymianie zniszczonych palików i wiązań,  
przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące).

#### **Pielęgnacja istniejących (starszych) drzew i krzewów**

Najczęściej stosowanym zabiegiem w pielęgnacji drzew i krzewów jest cięcie, które powinno uwzględniać cechy poszczególnych gatunków roślin, a mianowicie:

sposób wzrostu,



rozgałęzienie i zagęszczenie gałęzi,  
konstrukcję korony.

Projektując cięcia zmierzające do usunięcia znacznej części gałęzi lub konarów, należy unikać ich jako jednorazowego zabiegu. Cięcia takie lepiej przeprowadzić stopniowo, przez 2 do 3 lat.

W zależności od określonego celu, stosuje się następujące rodzaje cięcia:

cięcia drzew dla zapewnienia bezpieczeństwa pojazdów, przechodniów lub mieszkańców,  
drzew rosnących na koronie dróg i ulic oraz w pobliżu budynków mieszkalnych.

Dla uniknięcia kolizji z pojazdami usuwa się gałęzie zwisające poniżej 4,50 m nad jezdnię dróg i poniżej 2,20 m nad chodnikami;

cięcia krzewów lub gałęzi drzew ograniczających widoczność na skrzyżowaniach dróg;  
cięcia krzewów przesadzonych dla doprowadzenia do równowagi między zmniejszonym systemem korzeniowym a koroną, co może mieć również miejsce przy naruszeniu systemu korzeniowego w trakcie prowadzenia robót ziemnych. Usuwa się wtedy - w zależności od stopnia zmniejszenia systemu korzeniowego od 20 do 50% gałęzi;  
cięcia odmładzające krzewów, których gałęzie wykazują małą żywotność, powodują niepożądane zagęszczenie, zbyt duże rozmiary krzewu. Zabieg odmładzania można przeprowadzać na krzewach rosnących w warunkach normalnego oświetlenia, z odpowiednim nawożeniem i podlewaniem cięcia sanitarne, zapobiegające rozprzestrzenianiu czynnika chorobotwórczego, poprzez usuwanie gałęzi porażonych przez chorobę lub martwych;  
cięcia żywopłotów powinny być intensywne od pierwszych lat po posadzeniu. Cięcia po posadzeniu powinno być możliwie krótkie i wykonywane na każdym krzewie osobno, dopiero w następnych latach po uzyskaniu zagęszczenia pędów, cięcia dokonuje się w określonej płaszczyźnie.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne wymagania**

Ogólne zasady kontroli jakości podano w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ST-00.00." Wymagania ogólne".

### **6.2. Kontrola i badanie w trakcie Robót i odbioru**

#### **Trawniki**

Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu:

oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń,  
określenia ilości zanieczyszczeń (w m<sup>3</sup>),  
pomiaru odległości wywozu zanieczyszczeń na zwalnię,  
wymiany gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi,  
ilości rozrzuconego kompostu,  
prawidłowego uwałowania 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 źdźbeł trawy.  
Kontrola robót przy odbiorze trawników dotyczy:  
prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez tzw. „łysin”),  
obecności gatunków niewysiewanych oraz chwastów.

#### **Drzewa i krzewy**

Kontrola robót w zakresie sadzenia i pielęgnacji drzew i krzewów polega na sprawdzeniu:  
wielkości dołków pod drzewa i krzewy,  
zaprawienia dołków ziemią urodzajną,  
zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsc sadzenia,  
gatunków i odmian, odległości sadzonych roślin,  
materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju,  
wieku, zgodności z normami: PN-R-67022 i PN-R-67023,  
opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego,  
prawidłowości osadzenia pali drewnianych przy ich formy piennej i przymocowania do nich drzew,  
odpowiednich terminów sadzenia,  
wykonania prawidłowych misek przy ich po posadzeniu i podlaniu,  
wymiany chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych drzew i krzewów,  
zasilania nawozami mineralnymi.

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew i krzewów dotyczy:  
zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową,  
zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości krzewów z dokumentacją projektową,  
wykonania misek przy drzewach i krzewach, jeśli odbiór jest na wiosnę lub wykonaniu  
kopczyków, jeżeli odbiór jest na jesieni, Przedmiotem kontroli jakościowej będzie zgodność  
zakupionych i zamontowanych urządzeń ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót  
Budowlanych, Dokumentacją Projektową i Poleceniami Inżyniera.  
prawidłowości osadzenia palików do przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone,  
mocowanie nie naruszone), jakości posadzonego materiału.

#### **Mała architektura**

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z umową pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania.

Dopuszczalna tolerancja ustawienia elementów małej architektury:

- odchyłka od pionu do 1 cm
- odchyłka dla wysokości elementu do 2 cm
- odchyłka dla usytuowania elementu w planie do 5 cm

### **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ST - 00.00 „Wymagania Ogólne”.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 7.

**Jednostką obmiaru robót związanych z zielenią terenu są:**

- [m2] usuniętej warstwy humusu,
- [m3] wywiezionego humusu,
- [m2] profilowanego i zagęszczonego podłoża,
- [szt] wyciętych drzew,

[ha] rozrzuconej ziemi urodzajnej,  
[m2] wykonanych trawników,  
[szt.] dostarczonych i posadzonych drzew i krzewów,  
[m2] pielęgnowanych trawników,  
[szt.] pielęgnowanych drzew.  
[szt.] elementu małej architektury

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiór robót jest potwierdzeniem, że roboty wykonane zostały zgodnie z postanowieniami umowy, ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inspektorowi Nadzoru do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.

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

- a) odbiorowi częściowemu,
- b) odbiorowi końcowemu.

### 8.1. Odbiór częściowy

Ogólne wymagania dotyczące odbioru częściowego podano w ST-00 Wymagania ogólne.

### 8.2. Odbiór końcowy

Ogólne wymagania dotyczące odbioru końcowego podano w ST-00 Wymagania ogólne.

#### 8.2.1. Dokumenty do odbioru końcowego robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru końcowego podano w ST-00 Wymagania ogólne.  
w tym dokumenty które Wykonawca jest zobowiązany przygotować.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST-00.00- „Wymagania ogólne”

### 9.2. Cena jednostki obmiarowej

#### **Cena jednostkowa wykonania 1 m2 trawnika obejmuje:**

roboty przygotowawcze: oczyszczenie terenu, orkę lub przekopanie podglebia,  
zakup, dostawa materiału nasiennego i innych materiałów niezbędnych do wykonania,  
załadunek i dowóz ziemi urodzajnej, rozścielenie ziemi urodzajnej, rozrzuconie kompostu,  
zakładanie trawników, pielęgnację trawników: podlewanie, koszenie, nawożenie, odchwaszczanie.

#### **Cena jednostkowa posadzenia 1 sztuki drzewa lub krzewu, roślin cebulowych czy bylin obejmuje:**

roboty przygotowawcze: wyznaczenie miejsc sadzenia, wykopanie i zaprawienie dołków,  
zakup, dostarczenie materiału roślinnego, zgodnie z wykazem w dokumentacji,  
pielęgnację posadzonych krzewów: podlewanie, odchwaszczanie, nawożenie.

**10. PRZEPISY POWIĄZANE.**

PN-G-98011 Torf rolniczy

PN-R-67022 Materiał szkółkarski. Ozdobne i krzewy iglaste

PN-R-67023 Materiał szkółkarski. Ozdobne i krzewy liściaste

PN-R-67030 Cebule, bulwy, kłącza i korzenie bulwiaste roślin ozdobnych

BN-73/0522-01 Kompost fekalioowo-torfowy

BN-76/9125-01 Rośliny kwietnikowe jednoroczne i dwuletnie

Opracowała:  
mgr inż. Agata Warnecka