

|   |  |
|---|--|
| <b>TEMAT</b>                                  |  |
| <b>NAZWA INWESTYCJI</b>                       | <b>DWA BUDYNKI MIESZKALNE WIELORODZINNE,<br/>W TYM JEDEN Z GARAŻEM PODZIEMNYM<br/>ORAZ MURY OPOROWE<br/>W REJONIE ULICY G. ZAPOLSKIEJ W KIELCACH</b>   |
| <b>DANE OGÓLNE</b>                            |  |
| <b>LOKALIZACJA</b><br><b>ADRES INWESTYCJI</b> | W REJONIE ULICY G. ZAPOLSKIEJ W KIELCACH<br>dz. nr ewid. 91/2, 94/2 oraz 95/3 i 95/5<br>(przed podziałem 95/2) obr. 0011   |
| <b>INWESTOR</b>                               | Kieleckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego<br>sp. z oo.<br>25-635 Kielce, ul. Puscha 36/1   |
| <b>OPRACOWANIE</b>                            |  |
| <b>FAZA PROJEKTU</b><br><br><b>BRANŻA</b>     | <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA<br/>WYMAGANIA OGÓLNE CPV 45112710 – 5<br/>ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW<br/>ZIELONYCH<br/>SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU<br/>ROBÓT<br/><br/>ZIELEŃ</b> |
|   |  |
| <b>DATA OPRACOWANIA</b>                       |  |

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

|  |    |
|--|----|
| ST 1. ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH<br>WYMAGANIA OGÓLNE (zieleń).....                                    | 3  |
| ST 1.1. ROBOTY Z ZAKRESU PRZYGOTOWANIA TERENU POD URZĄDZANIE ZIELENI<br>CPV 45111213-4, CPV 45100000-8, CPV 74721200-1 ..... | 10 |
| ST 1.2. ROBOTY Z ZAKRESU SADZENIA MATERIAŁU ROŚLINNEGO<br>CPV 77310000-6, CPV 77314100-5.....                                | 12 |
| ST 1.3. ROBOTY Z ZAKRESU ZABIEGÓW PIELĘGNACYJNYCH<br>CPV- 77310000-6, CPV- 77300000-3, CPV- 77342000-9.....                  | 17 |
| ST 1.4. UWAGI.....   | 19 |

*Rozpowszechnianie niniejszego opracowania, jak też jego fragmentów a ponadto umieszczanie w systemach przechowywania danych – za wyjątkiem właściwych organów administracyjnych lub przekazywanie w jakiejkolwiek formie, w tym elektronicznej, fotokopii, przedruku, wykorzystywanie w wystąpieniach publicznych (w tym radio, telewizja) bez zgody autora jest zabronione i podlega odpowiedzialności karnej z mocy art. 116,117,118 ustawy z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 24, poz.83 z 1994 r.)*

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**ST- 1**  
**ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH**  
**WYMAGANIA OGÓLNE (zieleni)**

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu kształtowania terenów zielonych na obszarze inwestycji: dwa budynki mieszkalne wielorodzinne, w tym jeden z garażem podziemnym oraz mury oporowe w rejonie ulicy G. Zapolskiej w Kielcach dz. nr ewid. 91/2, 94/2 oraz 95/3 i 95/5 (przed podziałem 95/2) obr. 0011

**1.2. Informacja o terenie objętym opracowaniem**

|          | powierzchnia                    | m <sup>2</sup> |
|----------|---------------------------------|----------------|
| <b>1</b> | Powierzchnia działki            | 2594,00        |
| <b>2</b> | Powierzchnia zabudowy           | 907,10         |
| <b>3</b> | Powierzchnia całkowita budynków | 6313,73        |
| <b>4</b> | Powierzchnia utwardzona         | 821,99         |
| <b>5</b> | Powierzchnia terenów zieleni    | 861,55         |

**1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu:

- 1.3.1. prace związane z przygotowaniem terenu pod urządzenie zieleni
- 1.3.2. prace związane z sadzeniem materiału roślinnego
- 1.3.3. prace pielęgnacyjne

**1.4. Zakres stosowania**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

**1.5. Określenia podstawowe**

Użyte w ST wymienione poniżej należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- 1.5.1. prace porządkowe - roboty związane z przygotowaniem terenu, uprzątnięcie
- 1.5.2. zakładanie zieleni - roboty związane z sadzeniem materiału roślinnego na terenie przeznaczonym pod zieleni
- 1.5.2.1. pielęgnacja zieleni – całość zabiegów agrotechnicznych i ogrodniczych niezbędnych do prawidłowego przyjęcia, wzrostu i rozwoju roślin
- 1.5.3. materiał roślinny - termin oznaczający wszystkie gatunki drzew i krzewów
- 1.5.3.1. krzewy - rośliny nie posiadające wyraźnego pnia o silnie rozgałęzionych pędach (liściaste i iglaste)
- 1.5.3.2. rośliny ozdobne - rośliny zielne: byliny rośliny wieloletnie (trawy ozdobne)
- 1.5.4. mieszanki traw-gotowe dostępne na rynku mieszanki nasion traw, które powinny mieć oznaczony skład procentowy i wagowy, nr normy wg której zostały wyprodukowane, zdolność kiełkowania
- 1.5.5. bryła korzeniowa - całościowy wykształcony system korzeniowy przez roślinę uformowany przez szkółkowanie
- 1.5.5.1. rośliny w pojemnikach – bryła korzeniowa umieszczona w specjalnych pojemnikach szkółkarskich
- 1.5.6. ściółka – kora sosnowa drobno mielona, służąca do obsypania terenu wokół roślin posadzonych, celem uniknięcia zachwaszczania i wysuszenia materiału roślinnego
- 1.5.6.1. agrotkanina (geowłóknina) P-90 (gęstość 90 gram/m<sup>2</sup>), kolor czarny - materiał służący do ściółkowania gleby, ochrona przed odparowywaniem wody, chwastami, szkodnikami, poprawia warunki fitosanitarne roślin
- 1.5.7. ziemia urodzajna – ziemia do rozplantowania pod trawniki i rabaty, do zaprawienia dołów pod rośliny, zawierająca części organiczne, pozbawiona kamieni, wolna od zanieczyszczeń obcych
- 1.5.8. podłoże ekstensywne – skład ziemia, keramzyt, piasek, kora – podłoża na „zielone dachy”
- 1.5.9. podłoże intensywne – substrat złożony z torfu, keramzytu, piasku, cegły, kory, żużlu - podłoża na „zielone dachy”
- 1.5.10. Kierownik Budowy – osoba wylansowana przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i występująca w jego imieniu w sprawach realizacji obiektów.
- 1.5.11. Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.
- 1.5.12. Projektant – uprawniona osoba /zespół/ prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji technicznej.
- 1.5.13. Inspektor Nadzoru – oznacza osobę powołaną przez Zamawiającego do działania w jego imieniu w niniejszym kontrakcie
- 1.5.14. Aprobata Techniczna – dokument potwierdzający pozytywną opinię techniczną wyboru stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do wydawania aprobat technicznych.

- 1.5.15. Certyfikat Jakości – dokument wydany zgodnie z zasadami certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, że należycie zidentyfikowano wybór, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi, w odniesieniu

#### 1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego. Pozostałe warunki dotyczące robót podano w części ogólnej ST.

##### 1.6.1. Przekazanie terenu inwestycji

Zamawiający w terminie określonym w Danych Kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren inwestycji wraz ze wszystkimi uzgodnieniami i decyzjami.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanego terenu do chwili końcowego odbioru. Uszkodzone lub zniszczone elementy istniejące na terenie Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

##### 1.6.2. Dokumentacja projektowa

- Projekt wykonawczy - Projekt zieleni
  - opis techniczny
  - wykaz materiału roślinnego
  - ogólne wytyczne z zakresu pielęgnacji materiału roślinnego
- część graficzna
- przedmiar robót

##### 1.6.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią część kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona niezbędnych zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną.

W przypadku, gdy materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową i ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość wykonanych nasadzeń z zieleni (lokalizacji nasadzeń oraz stanu jakości materiału roślinnego), to taki materiał będzie niezwłocznie zastąpiony innym, a wykonany zakres robót rozebrany na koszt Wykonawcy.

##### 1.6.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót w szczególności:

- utrzymania warunków bezpieczeństwa pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z urządzeniem i pielęgnacją zieleni
  - zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób nieupoważnionych
- w czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje tymczasowe zabezpieczenia terenu tj.: ogrodzenie terenu budowy
- wykonawca podejmie środki w celu zabezpieczenia dróg prowadzących do placu budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu lub jego podwykonawców lub dostawców

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontrolowaną.

##### 1.6.5. Ochrona Środowiska w czasie wykonywania robót

- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego
- w czasie trwania prac Wykonawca będzie:
  - a) przestrzegał zaleceń Państwowego Inspektora Sanitarnego
  - b) stosował się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy
  - c) miał szczególny wgląd na lokalizację magazynów i składowisk oraz środki ostrożności związanych z możliwością powstania pożaru i zanieczyszczeń substancjami toksycznymi

##### 1.6.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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

##### 1.6.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użytku.

1.6.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, oraz uzyska potwierdzenie od odpowiednich władz o informacji dostarczonej mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

1.6.9. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążeń na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia za i z terenu budowy, uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i o każdym takim przewozie będzie informował Inwestora.

1.6.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

1.6.11. Podczas realizacji robót

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających 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 zabezpieczenia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i uwzględnione w cenie kontraktowej.

1.6.12. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końca odbioru.

Utrzymanie powinno być w taki sposób by nasadzenia były w zadowalającym stanie przez cały czas aż do momentu odbioru końcowego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymania, to na polecenie Inwestora powinien rozpocząć prace utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.6.13. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakimkolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Źródło uzyskania materiału

**Wykonawca zobowiązany jest do pozyskania materiału produkowanego na potrzeby realizacji terenów zieleni, które odpowiadają określonym wymaganiom, na podstawie których dopuszcza się je do obrotu. Materiał roślinny powinien spełniać wymogi zaleceń jakościowych dla ozdobnego materiału szkółkarskiego wg Związku Szkółkarzy Polskich.**

**Materiał do wykonania robót z zakresu sadzenia drzew i krzewów, Wykonawca winien zakupić u producenta (w szkółce). Materiał musi być etykietowany, wyrównany pod względem wielkości w obrębie gatunku, w dobrym stanie zdrowotnym, spełniać parametry i założenia standaryzacji materiału szkółkarskiego Związku Szkółkarzy Polskich.**

### 2.2. Materiał nie odpowiadający wymaganiom

Wykonawca jest zobowiązany do wywiezienia z terenu budowy materiału nie odpowiadającego wymogom.

### 2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni by tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót były zabezpieczone, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inwestora.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscu uzgodnionym z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### 2.4. Wariantowe zastosowanie materiału

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiałów w wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze, co najmniej na trzy tygodnie przed ich użyciem.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inwestora.

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

## 3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania specjalistycznego sprzętu do wykonania wszystkich rodzajów robót objętych dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do wykonywania robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach inwestora w przewidzianym kontrakcie.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego używania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

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

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez inwestora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

#### **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach inwestora, w terminie przewidzianym kontraktem.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom kontraktu na polecenie Inżyniera będą usunięte z terenu budowy. 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 wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, AZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inwestora.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej.

Następstwa jakichkolwiek błędów spowodowanych przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione na jego koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót przez Inwestora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Polecenia Inwestora 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.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI**

##### **6.1. Program jakości robót**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami inwestora.

##### **6.2. 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.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

Minimalne co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, inwestor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem.

Wszystkie koszty związane z pobieraniem i organizowaniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

##### **6.3. Pobieranie próbek**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się pobieranie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inwestor będzie miał zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inwestora Wykonawca będzie przeprowadzał badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.

Koszty tych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

#### 6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury zaakceptowane przez Inwestora.

Przed przystąpieniem do pomiarów czy badań Wykonawca powiadomi inwestora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania.

Po wykonaniu pomiaru lub badania przedstawi na piśmie ich wynik do akceptacji Inwestora.

#### 6.5. Atesty, deklaracje, normy jakości materiałów i urządzeń

W przypadku materiałów i urządzeń co do których atesty są wymagane i wymagają pełnej zgodności z podanymi w ST.

W przypadku materiału roślinnego normy te obowiązują przede wszystkim przy ocenie wizualnej jakości roślin wprowadzonych do obrotu. W wymaganiach szczegółowych wobec różnych gatunków ozdobnych drzew i krzewów w obrocie szkółkarskim określa się następujące cechy tych roślin:

- jakość i stan zdrowotny – brak wad niedopuszczalnych (Związek Szkółkarzy Polskich)
- formę (naturalna, krzewiasta lub pienna)
- klasę wielkości
- wysokość części nadziemnej – prawidłowy pokrój i forma
- średnicę pnia – wielkość mierzona na H=100cm
- liczbę pędów korony- drzewa
- liczba pędów szkieletowych - krzewy
- liczbę korzeni szkieletowych i ich długość (stan bryły korzeniowej) – liczba szkółkowań

##### 6.5.1. przepisy ogólne

- znakowanie roślin wg zaleceń jakościowych dla ozdobnego materiału szkółkarskiego wg Związku Szkółkarzy Polskich
- etykieta musi zawierać czytelny opis gatunku i odmiany, formę uprawy i wielkość

#### 6.6. Dokumenty budowy

*Dziennik budowy* jest wymagany 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 Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia technicznego i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w DB będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim bez przerwy.

Załączone do DB protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i inwestora.

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 Inwestora
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót
- dane dotyczące jakości materiałów
- istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inwestorowi do ustosunkowania się.

Decyzje Inwestora wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia i zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inwestora do ustosunkowania się. Projektant jednak nie jest stroną kontraktu i nie ma uprawnień wydawania poleceń Wykonawcy robót.

*Książkę obmiaru robót* jest wymagany dokumentem prowadzonym przez Wykonawcę a sprawdzany przez Inwestora – inspektora nadzoru.

Do dokumentów budowy zalicza się oprócz w/w następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania inwestycyjnego
- protokoły przekazania terenu budowy

- umowy cywilno - prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno – prawne
  - protokoły odbioru robót
  - protokoły z narad i ustaleń
  - korespondencja na budowie
- Wykonawca odpowiada za odpowiednie przechowywanie dokumentów na budowie.

## **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru robót i prowadzenia książki obmiaru**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. (Dz. U. Nr 202 z 2004r. poz. 2072)

#### **7.1.1. Przedmiar Robót powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych**

- a) w kolejności technologicznej ich wykonania ze szczegółowym opisem
- b) wskazanie właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych
- c) spis działów przedmiaru robót powinien przedstawiać podział wszystkich robót na danym zadaniu według wspólnego słownika zamówień. Dalszy podział przedmiaru robót będzie opracowany według systematyki ustalonej indywidualnie. Tabele przedmiaru robót będą zawierać tabele przedmiarowe odpowiadające robotą podstawowym.

#### **7.1.2. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykonanych zgodnie z dokumentacją projektową i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokona wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego o terminie i zakresie obmierzonych robót z wyprzedzeniem co najmniej trzech dni przed zamiarem ich rozpoczęcia. Wyniki obmiarów zostaną wpisane do książki obmiarów. Książka obmiarów jest podstawą do udokumentowania wykonanych robót, ulegających zakryciu lub znikających oraz robót rozbiórkowych.**

Jakikolwiek błąd lub opuszczenie w ilościach podanych w przedmiarze lub ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Korekta ewentualnych błędów lub pominiętych pozycji w przedmiarze wymaga pisemnego wystąpienia Wykonawcy i akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, po porozumieniu z zamawiającym jeśli zawarta umowa nie stanowi inaczej. Obmiaru wykonanych robót dokonuje kierownik budowy.

### **7.2. Zasady określenia ilości robót**

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej i podawane w metrach (m). Jeżeli szczegółowe ST nie określają inaczej dla wymaganych robót, objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup>, powierzchnie w m<sup>2</sup>, a materiał roślinny, materiał dodatkowy, sprzęt i urządzenia w sztukach (szt.). Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku. Ilości obmierzone wagowo będą ważone w kilogramach i tonach. Obowiązuje zasada, że obmiar robót wykonywany jest według zasad przyjętych dla wykonania przedmiaru. Dla robót, dla których w przedmiarze podano podstawę według KNR lub innych katalogów dostępnych na rynku obowiązują zasady określone w założeniach ogólnych, szczegółowych i wyszczególnieniu robót w tablicach tych katalogów.

### **7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.**

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę i utrzymane w należytym stanie przez cały czas trwania robót oraz zostaną zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru robót będą akceptowane przez inwestora. Będą one dostarczone przez wykonawcę. Do badań atestujących wykonawca będzie posiadał ważne świadectwa legalizacji urządzeń.

### **7.4. Czas przeprowadzenia obmiarów.**

Obmiary należy przeprowadzić przed ostatecznym odbiorem, natomiast obmiary robót znikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadzać przed ich zakryciem.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Rodzaje odbiorów robót**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- d) odbiór robót znikających i ulegających zakryciu
- e) odbiór częściowy
- f) odbiór końcowy
- g) odbiór ostateczny

#### **8.1.2. Odbiór robót znikających i ulegających zakryciu**

Polega on na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbiór robót dokonuje Inwestor. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inwestora.

#### **8.1.3. Odbiór częściowy**

Polega na ocenie ilości i jakości części wykonanych robót. Dokonuje się ich wg zasad jak przy odbiorze końcowym.



#### 8.1.4. 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 Inwestora. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych. Licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót i przejęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.1.4.1.

Odbiór końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inwestora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną

##### 8.1.4.1. Dokumenty do odbioru końcowego:

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

Do odbioru końcowego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami
- specyfikacje techniczne
- uwagi i zalecenia Zamawiającego, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowania jego zaleceń
- dziennik budowy
- wyniki pomiarów kontrolnych
- sprawozdanie techniczne, które będzie zawierać:
  - zakres i lokalizację wykonanych robót, wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego, uwagi dotyczące warunków realizacji robót, datę rozpoczęcia i zakończenia robót
- obmiar robót
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

#### 8.1.5. Odbiór ostateczny

Polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej terenu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

## 9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Warunki płatności określone w kontrakcie.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- norma PN-66/G-98016 Torf ogrodnicy
- norma PN-EN 836 Maszyny ogrodnicze. Kosiarki trawnikowe. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa.
- norma PN-81/B-03020 Roboty ziemne, wykopy, konstrukcje fundamentowe, prace podziemne.

Specyfikacje techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy, przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, że wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w kontrakcie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

## 11. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- normy, akta prawne, aprobaty techniczne i inne ustalenia i dokumenty techniczne

### 11.1. Zakres opracowania jest zgodny z obowiązującymi przepisami prawa, a w szczególności:

- *USTAWY z dnia 27marca.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz.717 z późn. zm.)*
- *USTAWY z dnia 16 kwietnia 2004r., o OCHRONIE PRZYRODY (Dz. U. Z 2004r. Nr.92, poz. 880), w której szczegółowo wskazano zasady ochrony tworów i zasobów przyrody w tym kolidujących z realizacją inwestycji, a ponadto określono dane niezbędne do wniosku o ewentualne usunięcie drzew i krzewów z realizacji inwestycji, ze zmianami Ustawa z dnia 22 maja 2017*
- *Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska z późn. zm.*
- *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z późn. zm.*
- *Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin z późn. zm.*
- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. zm.*
- *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 Prawo wodne z późn. zm.*
- *Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 o odpadach z późn. zm.*

- *Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.*
- *§ 4 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 6 października 1973r*
- *§ 20 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r.*
- *§ 24 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Środowiska z dnia 24 sierpnia 2006r.*
- *§ 6 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 6. 10. 1973r*
- *§ 23 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Środowiska z dnia 20 września 2001r.*
- *Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r w sprawie znaków i sygnałów drogowych, oraz Szczegółowych warunków technicznych dla znaków drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach z dnia 03.07.2003, 23.12.2003 –załącznik Dz. U. Nr 220 poz.2181)*

11.2. dokumentacja sporządzona zgodnie z zaleceniami branżowymi, a w szczególności:

- **§ Zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego opracowane przez Związek Szkółkarzy Polskich**
- **§ Zalecenia dotyczące realizacji terenów zieleni opracowane przez Polskie Stowarzyszenie Wykonawców Terenów Zielonych i Architektów Zieleni „Zieleń Polska”**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA - ST 1.1  
ROBOTY Z ZAKRESU PRZYGOTOWANIA TERENU POD URZĄDZANIE ZIELENI  
CPV 45111213-4, CPV 45100000-8, CPV 74721200-1

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych pod urządzenie zieleni z zakresu kształtowania terenów zieleni na obszarze inwestycji : dwa budynki mieszkalne wielorodzinne, w tym jeden z garażem podziemnym oraz mury oporowe w rejonie ulicy G. Zapolskiej w Kielcach dz. nr ewid. 91/2, 94/2 oraz 95/3 i 95/5 (przed podziałem 95/2) obr. 0011

### **1.2. Zakres stosowania**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu robót, prac porządkowych:

- uprzątnięcie terenu inwestycji
- umocnienie skarp geosyntetykami – oddzielne opracowanie - mała architektura
- nawiezenie i rozplantowanie ziemi urodzajnej
- odchwaszczanie

### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego. Pozostałe warunki dotyczące robót podano w części ogólnej ST.

## **2. MATERIAŁ**

### **2.1. Materiałami stosowanymi do wykonania robót będących tematem niniejszej specyfikacji są:**

- humus zdjęty z terenu (grunt rodzimy lub po budowlany)
- ziemia urodzajna – torf ogrodniczy
- podłoże ekstensywne i intensywne

### **2.2. Materiał istniejący na terenie poddany robotom wyszczególnionym w podpunkcie 1.3.:**

- tereny zieleni

## **3. SPRZĘT**

Roboty związane z przekopaniem, usunięciem zanieczyszczeń i przygotowaniem podłoża można wykonać ręcznie.

- koparko – ładowarka
- opryskiwacze (do oprysków herbicydami)
- taczki
- grabie, łopaty

Może być inny sprzęt zaakceptowany przez Inwestora.

Wykonawca do wykonania robót wyszczególnionych w podpunkcie 1.3. powinien wykazać się posiadaniem specjalistycznego sprzętu przystosowanego do wykonywania wszystkich robót z branży zieleni oraz wykwalifikowanych pracowników. Wykonawca odpowiada za sprawność, sposób przechowywania i zabezpieczenia sprzętu. Wykonawca może wynająć wyspecjalizowaną firmę do wykonania prac podanych w podpunkcie 1.3., w porozumieniu i za zgodą Inwestora.

## **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej ST.

Dobór transportu technologicznego przeprowadzić w uzgodnieniu z Zamawiającym z uwzględnieniem założeń Projektu Organizacji Robót.

Materiały potrzebne do wykonania robót objętych ST mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inwestora.

## **5. WYKONYWANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne warunki**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w części ogólnej ST.

Wykonywanie robót w synchronizacji z pozostałymi branżami z uwzględnieniem zewnętrznych robót uzbrojenia.

### **5.1. Oczyszczenie terenu i przekopanie**

Roboty obejmujące oczyszczenie terenu winny być dokonane po zakończeniu robót związanych z obiektami kubaturowymi i chodnikami.

- przeprowadzenie robót związanych z oczyszczeniem powierzchni z resztek budowlanych, kamieni, śmieci
- wywiezienie zanieczyszczeń
- nawiezenie ziemi urodzajnej
- odchwaszczanie terenu – zastosowanie herbicydów w bezpośredniej ocenie

**Wykonawca jest zobowiązany do:**

- wykonania w miarę potrzeb i przed rozpoczęciem wszelkich robót związanych z założeniem zieleni odchwaszczenia terenu
- zastosowania środka „ukierunkowanego” i ściśle według instrukcji podanej przez producenta
- decyzja o przydatności i zastosowaniu herbicydu powinna opierać się na wiedzy zawodowej i doświadczeniu Wykonawcy w połączeniu z konsultacją Projektanta lub osoby nadzorującej – Inspektora nadzoru oraz informacjach zawartych w etykiecie zarejestrowanego produktu

#### 5.1.1. BHP przy wykonywaniu robót związanych z opryskami środkami chemicznymi

Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP i zobowiązani do przestrzegania tych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest do użycia specjalnego sprzętu i odzieży ochronnej.

#### 5.2. umocnienie skarp

- roboty należy wykonać po wyprofilowaniu terenu i okresie stabilizacji gruntu
- montaż geosyntetyków – według wskazań producenta oddzielne pracowanie

| Material               | Ilość - powierzchnia [m <sup>2</sup> ] | Opis – uwagi                                      |
|------------------------|--|---|
| 1                      | 2                                      | 3   |
| Ziemia urodzajna       | 423                                    | wymiana częściowa gruntu na głębokości 20 - 25 cm |
| Podłoże intensywne     | 70                                     | warstwa ok. 30 cm                                 |
| Podłoże ekstensywne    | 151                                    | Warstwa ok. 8 cm                                  |
| Całkowita powierzchni: | <b>644 m<sup>2</sup></b>               |   |

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady podane w rozdziale ST-1 punkt.6

6.2. Kontrola robót

- sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót zgodnie z wymogami podanymi w ST

6.3. Prawidłowość wykonania prac związanych z:

- uprzątnięcia terenu
- przygotowanie podłoża

6.4. Dokumenty budowy

Zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych

### 7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej ST

### 8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej ST

W zależności od ustaleń zawartych w ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiór robót znikających
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności i wymagania określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA - ST 1. 2  
ROBOTY W ZAKRESIE SADZENIA MATERIAŁU ROŚLINNEGO  
CPV 77310000-6, CPV 77314100-5

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu sadzenia materiału roślinnego na obszarze inwestycji: : dwa budynki mieszkalne wielorodzinne, w tym jeden z garażem podziemnym oraz mury oporowe w rejonie ulicy G. Zapolskiej w Kielcach dz. nr ewid. 91/2, 94/2 oraz 95/3 i 95/5 (przed podziałem 95/2) obr. 0011

### 1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót:

- sadzenie krzewów
- sadzenie traw ozdobnych
- roboty dodatkowe

## 2. MATERIAŁ

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Wymagania dotyczące materiału roślinnego zostały podane w części ogólnej specyfikacji.

#### Uwaga:

- krzewy minimum 4 - 5 pędów szkieletowych
- rośliny iglaste i okrywowe sortowane wg wysokości lub/i szerokości (tabela kolumna nr 6)
- **wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia, do zaakceptowania próbek materiału szkółkarskiego inwestorowi (Inspektorowi nadzoru), przed dostarczeniem całej partii roślin na teren inwestycji.**

### 2.2. Przechowywanie materiału roślinnego

Ogólne wymagania zostały podane w części ogólnej.

Wykonawca jest zobowiązany do magazynowania materiału roślinnego w pomieszczeniach przystosowanych do tego celu oraz prowadzenia w trakcie składowania podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych tj. podlewanie.

### 2.3. Materiałami stosowanymi do wykonania robót będących tematem niniejszej specyfikacji są:

- materiał roślinny

TABELA NR 1 MATERIAŁ ROŚLINNY

| Materiał roślinny       | NR gat. | Nazwa gatunkowa                                 |                                    | Specyfikacja materiału |                 | Ilość [szt.] |
|-------------------------|---------|---|------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
|                         |         | łacińska  | polska                             | pojemnik [L]           | wysokość h [cm] |              |
| 1                       | 2       | 3   | 4                                  | 5                      | 6               | 7            |
| krzew liściasty         | 1       | <b><i>Cotoneaster horizontalis</i></b>          | irga pozioma                       | <b>C3</b>              | 40              | 225          |
| krzew liściasty         | 2       | <b><i>Cotoneaster 'Ursynów'</i></b>             | irga 'Ursynów'                     | <b>C3</b>              | 25-30           | 940          |
| krzew liściasty         | 7       | <b><i>Potentilla fruticosa 'Pink Queen'</i></b> | pięciornik krzewiasty 'Pink Queen' | <b>C3</b>              | 30              | 130          |
| <b>krzewy liściaste</b> | -       | <b>Razem:</b>                                   |                                    | -                      |                 | <b>1295</b>  |
| trawa ozdobna           | 3       | <b><i>Fesuca cinerea</i></b>                    | kostrzewa popielata                | <b>P9</b>              | 10              | 295          |
| trawa ozdobna           | 4       | <b><i>Festuca gautieri 'Coloratus'</i></b>      | kostrzewa niedzwiedzia             | <b>P9</b>              | 10              | 300          |
| trawa ozdobna           | 5       | <b><i>Festuca glauca 'Azurit'</i></b>           | kostrzewa sina 'Azurit'            | <b>P11</b>             | 10-15           | 68           |
| <b>trawy ozdobne</b>    |         | <b>Razem:</b>                                   |                                    | -                      |                 | <b>663</b>   |
| krzew iglasty           | 6       | <b><i>Pinus mugo var pumilio</i></b>            | sosna górska pumilio               | <b>C3</b>              | 30              | 353          |

|                   |   |        |  |  |  |      |
|-------------------|---|--------|--|--|--|------|
| krzewy iglaste    | - |        |  |  |  | 353  |
|                   |   |        |  |  |  |      |
| Materiał roślinny | - | Razem: |  |  |  | 2311 |

#### LEGENDA:

NR gat.- numer zgodny z oznaczeniami w projekcie zieleni

h - wysokość zakupionego towaru –rośliny płożące (okrywowe) sortowane wg wysokości lub/i szerokości

C – wielkość pojemnika szkółkarskiego (pojemność)

- ziemia urodzajna posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój, do zaprawienia dołów pod nasadzenia (humus)
- materiał dodatkowy:

TABELA NR 2 MATERIAŁ DODATKOWY

| Materiał                                 | Opis – uwagi                   | Ilość                   |
|--|--------------------------------|-------------------------|
| 1  | 2                              | 3                       |
| <b>ŚCIOŁKA</b>                           | kora drobno mielona, sortowana | <b>225m<sup>2</sup></b> |
| <b>MATERIAŁ ŚCIOŁKUJĄCY:</b>             | P-90, kolor czarny             |                         |
| agrotkanina/ geowłóknina                 |                                | <b>643m<sup>2</sup></b> |
| wyposażenie dodatkowe: elementy mocujące | kotwy / szpilki                | <b>1451 szt.</b>        |

### 3. SPRZĘT

Roboty związane z sadzeniem krzewów wykonane ręcznie

- narzędzia: łopata, grabie, taczki

Może być inny sprzęt zaakceptowany przez Inwestora.

Wykonawca do wykonania robót wyszczególnionych w podpunkcie 1.3. powinien wykazać się posiadaniem specjalistycznego sprzętu przystosowanego do wykonywania wszystkich robót z branży zieleni oraz wykwalifikowanych pracowników.

Wykonawca odpowiada za sprawność, sposób przechowywania i zabezpieczenia sprzętu.

Wykonawca może wynająć wyspecjalizowaną firmę do wykonania prac podanych w podpunkcie 1.3., w porozumieniu i za zgodą Inwestora.

### 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej ST.

Dobór transportu technologicznego przeprowadzić w uzgodnieniu z Zamawiającym z uwzględnieniem założeń Projektu Organizacji Robót.

Materiały potrzebne do wykonania robót objętych ST mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inwestora.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia materiału roślinnego podczas transportu związanego z niedopuszczeniem do uszkodzenia bryły korzeniowej i skaleczenia lub złamania części nadziemnej (korony).

### 5. WYKONYWANIE ROBÓT

#### 5.1. Ogólne warunki

Ogólne zasady wykonywania robót podano w części ogólnej ST.

Wykonywanie robót w synchronizacji z pozostałymi branżami z uwzględnieniem zewnętrznych robót uzbrojenia.

Wykonanie robót z zakresu rozmieszczenia roślin zgodnie z danymi zawartymi w dokumentacji projektowej.

#### 5.2. Roboty związane z sadzeniem materiału roślinnego

##### 5.2.1. termin wykonywania prac z zakresu sadzenia roślin:

- wiosną rośliny: liściaste i iglaste
- pod koniec lata: rośliny iglaste
- jesienią do przymrozków: rośliny liściaste
- w pojemnikach cały okres wegetacyjny

##### 5.2.2. technika sadzenia:

- rozmieszczenie zgodne z rysunkiem

- rozstaw równomierny, układ rzędowy zgodnie z przyjętymi zasadami sadzenia krzewów, zgodnie ze sztuką ogrodniczą
- posadowienie roślin w geokracie zgodnie z zaleceniami producenta
- 5.2.3. przygotowania bryły korzeniowej do sadzenia
  - podczas sadzenia nie wolno dopuścić do rozpadnięcia, uszkodzenia czy przesuszenia bryły
  - rośliny w pojemnikach
    - spiralnie skręcone korzenie delikatnie rozluźniamy lub przerywamy w 2–3 miejscach na dole bryły korzeniowej
    - bryłę korzeniową przed posadzeniem dobrze nawodnić (podlać)
- 5.2.4. roboty związane z sadzeniem roślin
- 5.2.4.1. krzewy
  - krzewy w doły w zależności od wielkości pojemnika:
    - C2 - w doły wielkości 30 cm x 30 cm
    - P9, P11 w doły wielkości 20 cm x 20 cm
  - rośliny sadzone z upraw w pojemnikach sadzimy tak głęboko aby bryła korzeniowa była zagłębiona
  - na ziemiach spulchnionych (gdzie może dojść do osiadania) należy sadzić rośliny płycej o ok. 3 cm
  - doły przygotowane pod nasadzenia powinny odpowiadać rozmiarom bryły korzeniowej z zachowaniem dodatkowej przestrzeni na wypełnienie podłożem
  - ziemią wybraną z dołu należy wypełnić przestrzeń wokół bryły korzeniowej sadzonych roślin
  - ziemię ugnieść uformować

### **5.3. Roboty dodatkowe**

- 5.4.1. cięcie roślin
  - bezpośrednio przed posadzeniem zaleca się przycięcie roślin w zakresie niezbędnym
    - usunięcie martwych gałęzi
    - usunięcie gałęzi uszkodzonych podczas transportu
- 5.4.2. wykończenie terenu wokół roślin
  - uformować misy zbierające wodę
  - teren wokół krzewów należy wyłożyć agrowłókniną / geowłókniną
  - ściółkowanie korą sosnową grubość warstwy 4 cm, zapobiegnie wysuszeniu i zachwaszczeniu gleby
    - rośliny sadzone na ternie płaskim
    - ściółkujemy zaraz po posadzeniu roślin
  - rośliny liściaste należy podlać
    - podlewanie po posadzeniu musi być obfite w celu zamulenia wolnych przestrzeni w podłożu oraz nawilżenia korzeni

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

- 6.1. Ogólne zasady podane w rozdziale ST-1 punkt.6
- 6.2. Kontrola robót
  - sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót zgodnie z wymogami podanymi w ST
- 6.3. Prawdliwość prac związanych z sadzeniem materiału roślinnego
  - prawidłowa wykonania dołów
  - właściwa lokalizacja i dobór gatunkowy sadzonego materiału roślinnego
  - prawidłowe wykonanie prac dodatkowych: ściółkowanie
- 6.5. Prawdliwość prac z zakresu zakładania agrowłókniny/geowłókniny
  - właściwe rozłożenie materiału
  - właściwe mocowanie (kotwienie)

## **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej ST**

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej ST**

- W zależności od ustaleń zawartych w ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:
- odbiór robót znikających
  - odbiór częściowy
  - odbiór końcowy
  - odbiór ostateczny

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności i wymagania określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA - ST 1.3  
ROBOTY Z ZAKRESU ZABIEGÓW PIELĘGNACYJNYCH W OKRESIE GWARANCYJNYM  
CPV- 77310000-6, CPV- 77300000-3, CPV- 77342000-9

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót pielęgnacyjnych na obszarze inwestycji: dwa budynki mieszkalne wielorodzinne, w tym jeden z garażem podziemnym oraz mury oporowe w rejonie ulicy G. Zapolskiej w Kielcach dz. nr ewid. 91/2, 94/2 oraz 95/3 i 95/5 (przed podziałem 95/2) obr. 0011

### 1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy pielęgnacji roślin sadzonych i trawnika założonego:

- pielęgnacja krzewów posadzonych
- wymiana materiału roślinnego
- odchwaszczanie
- ściółkowanie uzupełniające
- podlewanie

## 2. MATERIAŁ

### 2.1. Rodzaje materiałów

#### 2.1.1. Materiał do pielęgnacji:

- nawozy do krzewów liściastych
- herbicydy kontaktowe w przypadkach uzasadnionych
- woda

## 3. SPRZĘT

Roboty związane z podlewaniem wykonywane ręcznie.

Roboty związane z pielęgnacją trawnika wykonane przy użyciu sprzętu i narzędzi z branży zieleni:

- grabie
- opryskiwacz na środki chwastobójcze
- nożyk ogrodniczy, sekator

Może być inny sprzęt zaakceptowany przez Inwestora.

Wykonawca do wykonania robót wymienionych w podpunkcie 1.3. powinien wykazać się posiadaniem specjalistycznego sprzętu oraz wykwalifikowanych pracowników.

Wykonawca odpowiada za sprawność, sposób przechowywania i zabezpieczenia sprzętu.

Wykonawca może wynająć wyspecjalizowaną firmę w porozumieniu i za zgodą Inwestora.

## 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej ST.

Dobór transportu technologicznego przeprowadzić w uzgodnieniu z Zamawiającym z uwzględnieniem założeń Projektu Organizacji Robót.

Materiały potrzebne do wykonania robót objętych ST mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inwestora.

## 5. WYKONYWANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne warunki

Ogólne zasady wykonywania robót podano w części ogólnej ST.

### 5.2. Roboty związane z pielęgnacją:

#### 5.2.1. roboty związane z cięciem krzewów sadzonych

- cięcia pielęgnacyjne wykonuje się u roślin w przypadku wystąpienia pędów zaschniętych lub uszkodzonych
- cięcia formujące u roślin wieloletnich dla prowadzenia właściwego kształtu pokroju i pożądanej wysokości wzrostu oraz właściwego krzewienia:
  - krzewy liściaste wczesną wiosną (marzec)
  - krzewy iglaste – sosna kosodrzewina – skracanie młodych pędów o ½ (młode przyrosty)

#### 5.2.2. roboty związane z podlewaniem materiału roślinnego

- podlewanie powierzchniowe punktowe
- zraszanie

#### 5.2.3. roboty związane z usuwaniem chwastów wokół roślin posadzonych

- usuwanie chwastów wokół krzewów – metoda ręczna



#### 5.2.4. nawożenie

Stosowanie gotowych dostępnych na rynku nawozów wieloskładnikowych zgodnie z wskazaniami zawartymi na opakowaniu. Zaleca się stosowanie nawozów do odpowiednich gatunków roślin (dostępne na rynku).

- rośliny sadzone jesienią nawozimy wiosną
- rośliny sadzone wiosną po okresie dwóch miesięcy od posadzenia

#### 5.2.5. roboty związane z wymianą materiału roślinnego

- sadzenie materiału zamiennego – gatunek zgodny, wielkość jednolita z posadzony materiałem, jakość materiału według wytycznych
- ściółkowanie uzupełniające w określonych przypadkach

#### 5.2.6. roboty związane z uzupełnieniem ściółki

- uzupełnienie ubytków materiału ściółkowego (kora, żwir) wokół roślin posadzonych

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

6.1. Ogólne zasady podane w rozdziale ST-1 punkt.6

6.2. Kontrola robót

- sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności zabezpieczenia roślin zgodnie z wymogami podanymi w ST

6.3. Prawidłowość wykonania prac związanych z cięciami odmładzającymi i sanitarnymi

- dobór techniki cięcia (usunięcie właściwych pędów)
- uzyskanie pożądanej formy

6.4. Prawidłowość wykonania robót z zakresu renowacji trawnika

- stan pokrycia terenu jednolitą powierzchnią trawiastą
- obecność chwastów

6.5. Dokumenty budowy

Zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót i warunkami technicznymi wykonania

### **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

7.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej ST

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

8.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej ST

W zależności od ustaleń zawartych w ST roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót znikających, odbiór częściowy, odbiór końcowy, odbiór ostateczny

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności i wymagania określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.