

Projekt:

**AKADEMIA GOLFA
NAD ZALEWEM ZEMBORZYCKIM
W LUBLINIE
NA DZIAŁKACH 59/1, 62/4, 34/3, 37/36**

**INWESTOR:
GMINA LUBLIN
PLAC KRÓLA
WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1,
20-109 LUBLIN**

Stadium opracowania:

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I
ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

ROZDZIAŁ III

Data wykonania:

Wrzesień 2013 r.

**SST 2.4. ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY PÓL
GOLFOWYCH,**

SST 2.4.1. BUDOWA PÓL GOLFOWYCH

SST 2.4.2. ZIELEŃ.

SST 2.4.1. BUDOWA PÓL GOLFOWYCH
KOD - 45112720-8 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW SPORTOWYCH
I REKREACYJNYCH
45112721-5 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA PÓL GOLFOWYCH
Oznaczenia kodu według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot SST
- 1.2. Zakres stosowania SST
- 1.3. Zakres robót objętych SST
- 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

2. MATERIAŁY

- 2.1. Wymagania ogólne
- 2.2. Materiały do wykonania placów zabaw

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT

- 4.1. Wymagania ogólne
- 4.2. Wymagania szczegółowe

5. WYKONANIE ROBÓT

- 5.1. Wymagania ogólne
- 5.2. Wymagania szczegółowe

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- 6.1. Wymagania ogólne
- 6.2. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów

7. OBMIAR ROBÓT

8. ODBIÓR ROBÓT

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 10.1. Dokumentacja projektowa
- 10.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru placów zabaw dla dzieci żłobka i przedszkola dla inwestycji opisanej w Tomie I ST.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót w w/w obiekcie budowlanym.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- ukształtowania podłoża, ukształtowanie wysokościowe terenu
- wykonania wszystkich warstw podbudowy pod poszczególne elementy, tj *Putting Green, tee, green, fairway, sand bunkers (przeszkody z piaskiem)*, wg oznaczeń numerowanych na załączonym planie zagospodarowania;
- wykonania poszczególnych części pól golfowych:
- pierwsze koszenie wszystkich pól wg zapisów poniżej załączonych;
- drugie koszenie wszystkich pól wg zapisów poniżej załączonych;

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 1.

1.4.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w OST „Wymagania ogólne” pkt 1.4 oraz w OST dotyczących poszczególnych rodzajów podbudów z kruszyw stabilizowanych mechanicznie:

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

a) *Putting Green* – miejsce nauki w golfa.

Warstwy wykonania:

- trawa *Creeping Bentgrass* ścinana do wysokości ¼ cala (6 mm) – pas główny, obrzeże szerokości 30 cm trawa *Ryegrass* (łac. *Lolium*);
- warstwa piaszczystej gleby gliniastej o pH około 6 ÷ 6,8; – gr.20 cm, piasek frakcji 0-8 mm;
- warstwa odsączająca z piasku frakcji 0,4 – 1,25 mm - gr.10 cm
- warstwa żwiru płukanego frakcji 8-16 mm - 10 cm;
- grunt rodzimy
- listwa z drewna odpornego na działania atmosferyczne;
- kora drzewna

b) *Tee* – obszary startowe.

Warstwy wykonania:

- trawa - mieszanka traw musi spełniać warunki dużej odporności na deptanie, dużą zdolność regeneracji i tworzyć gęstą darni, koszona na wysokość 5 mm;
np.:
 - ✓ mieszanka życicy trwałej, wiechliny łąkowej i kostrzewy czerwonej;
 - ✓ Kentucky Bluegrass (łac. *Poa pratensis*);
 - ✓ Bermuda grass (łac. *Cynodon dactylon*);
- warstwa piaszczystej gleby gliniastej o pH około 6 ÷ 6,8; – gr.20 cm, piasek frakcji 0-8 mm;
- warstwa odsączająca z piasku frakcji 0,4 – 1,25 mm - gr.10 cm
- warstwa żwiru płukanego frakcji 8-16 mm - 10 cm;
- grunt rodzimy.

c) *Fairway* – główny tor gry.

Warstwy wykonania:

- trawa - mieszanka traw drobnolistnych musi spełniać warunki bardzo dużej wytrzymałości na deptanie, uderzenia, mieć cechę szybkiego wzrostu, dużą zdolność regeneracji i tworzyć gęstą darni, koszona na wysokość od 5 mm do 20 mm;
np.:
 - ✓ mieszanka życicy trwałej i kostrzewy czerwonej;
 - ✓ Kentucky Bluegrass (łac. *Poa pratensis*);
 - ✓ Ryegrass (łac. *Lolium*)
 - ✓ Zoysia
 - ✓ Bentgrass (znana także jako *Agrostis*)
- warstwa piaszczystej gleby gliniastej o pH około 6 ÷ 6,8; – gr.20 cm, piasek frakcji 0-8 mm;
- warstwa odsączająca z piasku frakcji 0,4 – 1,25 mm - gr.10 cm
- warstwa żwiru płukanego frakcji 8-16 mm - 10 cm;
- grunt rodzimy.

d) *Semi – rough* – wąski pas wzdłuż *fairwaya*.

Warstwy wykonania:

- trawa - mieszanka traw musi spełniać warunki dużej wytrzymałości na deptanie, uderzenia, mieć cechę szybkiego wzrostu, dużą zdolność regeneracji i tworzyć gęstą darni, koszona na wysokość od 5 mm do 20 mm;
np.:
 - ✓ mieszanka życicy trwałej i kostrzewy czerwonej;
 - ✓ Kentucky Bluegrass (łac. *Poa pratensis*);
 - ✓ Ryegrass (łac. *Lolium*)
 - ✓ Zoysia
 - ✓ Bentgrass (znana także jako *Agrostis*)
- warstwa piaszczystej gleby gliniastej o pH około 6 ÷ 6,8; – gr.20 cm, piasek frakcji 0-8 mm;
- warstwa odsączająca z piasku frakcji 0,4 – 1,25 mm - gr.10 cm
- warstwa żwiru płukanego frakcji 8-16 mm - 10 cm;
- grunt rodzimy

e) Green – obszar na którym znajduje się flaga i dołek.

Warstwy wykonania:

- trawa - mieszanka traw musi spełniać warunki bardzo dużej wytrzymałości na deptanie, uderzenia, mieć cechę szybkiego wzrostu, dużą zdolność regeneracji i tworzyć gęstą darń, koszona na wysokość do 4 mm:

np.:

- ✓ mieszanka kostrzewy czerwonej i mietlicy pospolitej (odmiany Barcrown, Bargreen i Bardot);
 - ✓ Bentgrass (znana także jako Agrostis)
 - ✓ Bermuda grass (łac. *Cynodon dactylon*)
 - ✓ Zoysia
- warstwa piaszczystej gleby gliniastej o pH około 6 ÷ 6,8; – gr.20 cm, piasek frakcji 0-8 mm;
 - warstwa odsączająca z piasku frakcji 0,4 – 1,25 mm - gr.10 cm
 - warstwa żwiru płukanego frakcji 8-16 mm - 10 cm;
 - grunt rodzimy

f) Fringe – pierścień szerokości 2 cale wokół greenu.

Warstwy wykonania:

- trawa - mieszanka traw musi spełniać warunki bardzo dużej wytrzymałości na deptanie, uderzenia, mieć cechę szybkiego wzrostu, dużą zdolność regeneracji i tworzyć gęstą darń, koszona na wysokość 5 mm:

np.:

- ✓ mieszanka kostrzewy czerwonej i mietlicy pospolitej (odmiany Barcrown, Bargreen i Bardot);
 - ✓ Bentgrass (znana także jako Agrostis)
 - ✓ Bermuda grass (łac. *Cynodon dactylon*)
 - ✓ Zoysia
- warstwa piaszczystej gleby gliniastej o pH około 6 ÷ 6,8; – gr.20 cm, piasek frakcji 0-8 mm;
 - warstwa odsączająca z piasku frakcji 0,4 – 1,25 mm - gr.10 cm
 - warstwa żwiru płukanego frakcji 8-16 mm - 10 cm;
 - grunt rodzimy.

g) Rough – obszar trawy poza polami gry.

Warstwy wykonania:

- darń oraz kora pod drzewami – kępami brzoź
- gleba uprawna - warstwa piaszczystej gleby gliniastej grubości 15 cm
- grunt rodzimy.

Przy sporządzaniu mieszanek traw należy stosować zasadę mieszania jedynie zimnolubnych odmian, ponieważ nie ma między nimi różnic tempa wzrostu i wyglądu, wykazują większą zdolność adaptacji do różnych warunków glebowych i środowiskowych działki.

Zasiewanie traw należy przeprowadzać w okresie wiosennym, po uprzednim przygotowaniu podłoża (uzyskanie odpowiedniej jego twardości), wykorzystując urządzenia specjalne do siewu rzędowego i powierzchniowego, zapewnienie stałej i równomiernej wilgotności..

Niezbędne jest przy tym, szczególnie w odniesieniu do bogatych w piasek mieszanek, w warstwach nośnych, zastosowanie urządzeń nawadniających podczas kiełkowania i rozwoju nasion. W tym czasie ziemia powinna być stale wilgotna, ale nie nadmiernie mokra. Należy unikać stanu wysychania podłoża, gdyż w takim przypadku nasiona i wzrastające kiełki mogą być narażone na wyschnięcie i obumarcie bez wystarczającej wilgoci.

Trawy w fazie początkowej potrzebują do rozwoju wystarczającej ilości środków odżywczych, zaleca się więc we wczesnym stadium nawozić je początkowo odpowiednio dobranym nawozem wieloskładnikowym.

Ażeby w miarę szybko uzyskać odpowiednie zadarnienia, pierwsze koszenie należy przeprowadzić wg zasady: w momencie uzyskania przez nią 1/3 wysokości.

h) Sand bunkers (przeszkody z piaskiem).

Bunkry piaskowe - płytkie doły wypełnione piaskiem, z brzegiem nieco podniesionym, wyraźnie oddzielającym się od murawy.

Piasek stosowany do bunkra:

- bardzo czysty, przemyty;
- zawierający 3% mułu i gliny;
- przynajmniej 65% piasku frakcji 0,25-1,0 mm;

- do 25 % piasku frakcji 0,05-0,25 mm.
- Grubość warstwy – do 20 cm, wyposażone w drenaż odwadniający.

CZĘŚĆ 2 - DRIVING RANGE.

i) Chipping Green.

Warstwy wykonania:

- trawa Creeping Bentgrass ścinana do wysokości ¼ cala (0,635 mm) – pas główny, obrzeże szerokości 30 cm trawa Ryegrass (łac. *Lolium*);
- warstwa piaszczystej gleby gliniastej o pH około 6 ÷ 6,8; – gr.20 cm, piasek frakcji 0-8 mm;
- warstwa odsączająca z piasku frakcji 0,4 – 1,25 mm - gr.10 cm
- warstwa żwiru płukanego frakcji 8-16 mm - 10 cm;
- grunt rodzimy

Teren *Chipping Green* od zewnątrz ograniczony listwą z drewna odpornego na działania atmosferyczne, z zewnątrz obsypany pasem szerokości 30 cm kory drewnianej.

j) Driving Range – przyjęto budowę jak fairway.

Warstwy:

- trawa - mieszanka traw musi spełniać warunki bardzo dużej wytrzymałości na deptanie, uderzenia, mieć cechę szybkiego wzrostu, dużą zdolność regeneracji i tworzyć gęstą darń, koszona na wysokość do 4 mm:

np.:

- ✓ mieszanka życicy trwałej i kostrzewy czerwonej;
- ✓ Kentucky Bluegrass (łac. *Poa pratensis*);
- ✓ Ryegrass (łac. *Lolium*)
- ✓ Zoysia
- ✓ Bentgrass (znana także jako *Agrostis*)
- warstwa piaszczystej gleby gliniastej o pH około 6 ÷ 6,8; – gr.20 cm, piasek frakcji 0-8 mm;
- warstwa odsączająca z piasku frakcji 0,4 – 1,25 mm - gr.10 cm
- warstwa żwiru płukanego frakcji 8-16 mm - 10 cm;
- grunt rodzimy.

k) Green – obszary na których znajduje się flaga i dołek.

Warstwy wykonania:

- trawa - mieszanka traw musi spełniać warunki bardzo dużej wytrzymałości na deptanie, uderzenia, mieć cechę szybkiego wzrostu, dużą zdolność regeneracji i tworzyć gęstą darń, koszona na wysokość do 4 mm:

np.:

- ✓ mieszanka kostrzewy czerwonej i mietlicy pospolitej (odmiany Barcrown, Bargreen i Bardot);
- ✓ Bentgrass (znana także jako *Agrostis*)
- ✓ Bermuda grass (łac. *Cynodon dactylon*)
- ✓ Zoysia
- warstwa piaszczystej gleby gliniastej o pH około 6 ÷ 6,8; – gr.20 cm, piasek frakcji 0-8 mm;
- warstwa odsączająca z piasku frakcji 0,4 – 1,25 mm - gr.10 cm
- warstwa żwiru płukanego frakcji 8-16 mm - 10 cm;
- grunt rodzimy.

l) Fringe – pierścień szerokości 2 cale wokół greenu.

Warstwy:

- trawa - mieszanka traw musi spełniać warunki bardzo dużej wytrzymałości na deptanie, uderzenia, mieć cechę szybkiego wzrostu, dużą zdolność regeneracji i tworzyć gęstą darń, koszona na wysokość 5 mm:

np.:

- ✓ mieszanka kostrzewy czerwonej i mietlicy pospolitej (odmiany Barcrown, Bargreen i Bardot);
- ✓ Bentgrass (znana także jako *Agrostis*)
- ✓ Bermuda grass (łac. *Cynodon dactylon*)
- ✓ Zoysia
- warstwa piaszczystej gleby gliniastej o pH około 6 ÷ 6,8; – gr.20 cm, piasek frakcji 0-8 mm;
- warstwa odsączająca z piasku frakcji 0,4 – 1,25 mm - gr.10 cm
- warstwa żwiru płukanego frakcji 8-16 mm - 10 cm;
- grunt rodzimy.

m) Pozostały teren - *Rough* – obszar trawy poza polami gry.

Powierzchnia -

Warstwy wykonania:

- darń
- gleba uprawna - warstwa piaszczystej gleby gliniastej grubości 15 cm
- grunt rodzimy.

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do wykonania powinien wykazać się możliwością korzystania ze specjalistycznego sprzętu.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne

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

4.2. Wymagania szczegółowe

Wywóz ziemi na odległość ustaloną przez Wykonawcę.

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

Transport ich powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami norm przedmiotowych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Wymagania szczegółowe

a) *Putting Green* – miejsce nauki w golfa.

Powierzchnia 540 m², oznaczenie na planie zagospodarowania nr 1, wykonanie wg podanych wyżej warstw.

Teren *Putting Green* od zewnątrz ograniczony listwą z drewna odpornego na działania atmosferyczne, z zewnątrz obsypany pasem szerokości 30 cm kory drewnianej.

b) *Tee* – obszary startowe.

12 pól, oznaczenia na planie zagospodarowania 2, 3, 7, 8, 9, 9a, 14, 14a, 17, 17a, 19, 20. Powierzchnia wszystkich wynosi 623 m² = 57+53+63+49+52+61+58+45+45+47+50+43.

Wykonanie wg podanych wyżej warstw.

c) *Fairway* – główny tor gry.

6 pól przy polach *green* oznaczonych na planie zagospodarowania 5, 10, 13, 15, 18, 21 Powierzchnia wszystkich wynosi 3181 m² = 349+527+523+693+629+460.

Wykonanie wg podanych wyżej warstw.

d) *Semi – rough* – wąski pas wzdłuż *fairwaya*.

Wykonanie wg podanych wyżej warstw.

e) *Green* – obszar na którym znajduje się flaga i dołek.

6 pól oznaczonych na planie zagospodarowania 5, 10, 13, 15, 18, 21.

Powierzchnia wszystkich wynosi 905 m² = 138+145+160+128+164+170.

Wykonanie wg podanych wyżej warstw.

f) *Fringe* – pierścień szerokości 2 cale wokół *greenu*.

Wykonanie wg podanych wyżej warstw.

g) *Rough* – obszar trawy poza polami gry.

Powierzchnia - 13 252 m².

h) *Sand bunkers (przeszkody z piaskiem)*.

11 pól oznaczonych literami na planie 4, 6, 11, 12, 16, 22, 24, 25, 26, 27, 28.

Powierzchnia wszystkich wynosi 1065 m² = 138+145+160+128+164+170+160.

Należy zapewnić stabilność murawy w sąsiedztwie bunkra.

Wykonanie wg podanych wyżej warstw.

CZĘŚĆ 2 - DRIVING RANGE.

i) Chipping Green.

Powierzchnia wynosi 373 m².

Teren *Chipping Green* od zewnątrz ograniczony listwą z drewna odpornego na działania atmosferyczne, z zewnątrz obsypany pasem szerokości 30 cm kory drewnianej.

Wykonanie wg podanych wyżej warstw.

j) Driving Range – przyjęto budowę jak fairway.

Powierzchnia – 15 276 m².

Wykonanie wg podanych wyżej warstw.

k) Green.

Powierzchnia wszystkich wynosi 517 m² = 126+122+119+150.

Wykonanie wg podanych wyżej warstw.

l) Fringe – pierścień szerokości 2 cale wokół greenu.

m) Pozostały teren - Rough – obszar trawy poza polami gry.

Przy sporządzaniu mieszanek traw należy stosować zasadę mieszania jedynie zimnolubnych odmian, ponieważ nie ma między nimi różnic tempa wzrostu i wyglądu, wykazują większą zdolność adaptacji do różnych warunków glebowych i środowiskowych działki.

Zasiewanie traw należy przeprowadzać w okresie wiosennym, po uprzednim przygotowaniu podłoża (uzyskanie odpowiedniej jego twardości), wykorzystując urządzenia specjalne do siewu rzędowego i powierzchniowego, zapewnienie stałej i równomiernej wilgotności.

Niezbędne jest przy tym, szczególnie w odniesieniu do bogatych w piasek mieszanek, w warstwach nośnych, zastosowanie urządzeń nawadniających podczas kiełkowania i rozwoju nasion. W tym czasie ziemia powinna być stale wilgotna, ale nie nadmiernie mokra. Należy unikać stanu wysychania podłoża, gdyż w takim przypadku nasiona i wzrastające kiełki mogą być narażone na wyschnięcie i obumarcie bez wystarczającej wilgoci.

Trawy w fazie początkowej potrzebują do rozwoju wystarczającej ilości środków odżywczych, zaleca się więc we wczesnym stadium nawozić je początkowo odpowiednio dobranym nawozem wieloskładnikowym.

Ażeby w miarę szybko uzyskać odpowiednie zadarnienia, pierwsze koszenie należy przeprowadzić wg zasady: w momencie uzyskania przez nią 1/3 wysokości.

Drugie koszenie – jak stała pielęgnacja.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów

Odpowiednie pola mają być ukształtowane wg planu zagospodarowania, udarnione równomiernie, trawa gęsta, odpowiedniej wysokości, sand bunker wykonane wg zapisów w/w .

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wykonanego i odebranej powierzchni oraz szt w minigolfie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena wykonania 1 m² obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- wykonanie wszystkich warstw podłoża

- załadunek nadmiaru odspojonego gruntu na środki transportowe i odwiezienie na odkład lub nasyp,
- sprawdzenie i ewentualna naprawa podłoża,
- przygotowanie mieszanek zgodnie z recepturami,
- dostarczenie mieszanek na miejsce wbudowania,
- zasianie mieszanek,
- utrzymanie podbudowy w czasie robót,
- ustawienie obrzeży i ich wykonanie;
- obsypanie zewnętrznej krawędzi obrzeży,
- dwa pierwsze koszenia
- szt elementów minigolfa

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Dokumentacja projektowa

10.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne

SST 2.4.2. ZIELEŃ.

KOD 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych.

Oznaczenia kodu według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Spis treści

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

1.2. Zakres stosowania SST

1.3. Zakres robót objętych SST

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

2.2. Materiały

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne

4.2. Wymagania szczegółowe

5. WYKONANIE ROBÓT

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne

6.2. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów

7. OBMIAR ROBÓT

8. ODBIÓR ROBÓT

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Dokumentacja projektowa

10.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące przesadzenia drzewek - 12 brzózek i zasiania trawy tzw. normalnej poza obszarami wymagającymi specjalistycznych rodzajów, dla inwestycji opisanej w Tomie I ST.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót w w/w obiekcie budowlanym.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują czynności mające na celu posadzenie roślinności przewidzianej projektem - .

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST „Wymagania ogólne” pkt 1.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 1.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 2.

Ponadto materiały stosowane do wykonywania robót powinny posiadać odpowiednio:

- aprobaty techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniu powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez Producenta. Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

2.1 Wymagania ogólne

2.1.1. Wszelkie materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania.

2.1.2. Materiały stosowane do budowy i zabudowy powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach.

2.2. Materiały:

- trawa: życica trwała (*Lolium perenne*) 40% , wiechlina zwyczajna (*Poa trivialis*) 30% , wiechlina roczna (*Poa annua*) 30%,
- 12 szt brzošek do przesadzenia

3. SPRZĘT

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

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację Inspektora.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować wykonanie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym kontraktem.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST "Wymagania ogólne" Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Liczba środków transportu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym kontraktem.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 5.

W miejscach do tego wyznaczonych przewiduje się zasianie trawą. Zaproponowano mieszanke traw na trawniki w miastach : życica trwała (*Lolium perenne*) 40% , wiechlina zwyczajna (*Poa trivialis*) 30% , wiechlina roczna (*Poa annua*) 30%.

Przesadzenie 12 sztuk brzošek.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 6.

Przedmiotem kontroli będzie sprawdzanie wykonywania Robót w zakresie ich zgodności z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i instrukcjami Inspektora. Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej ST i zaakceptowaną przez Inspektora. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST "Wymagania ogólne".

Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wskazania Inżynierowi zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z dokumentacją projektową, ST i PZL.

Materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w specyfikacjach, mogą być przez Inspektora dopuszczone do użycia bez badań. Przed przystąpieniem do badania, Wykonawca powinien powiadomić Inżyniera o rodzaju i terminie badania.

Po wykonaniu badania, Wykonawca przedstawia na piśmie wynik badań do akceptacji Inżyniera. Wykonawca powiadamia pisemnie Inżyniera o zakończeniu każdej roboty zanikającej, którą może kontynuować dopiero po stwierdzeniu przez Inżyniera założonej jakości.

7. OBMIAR ROBÓT

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

Jednostką obmiarową są m^2 i sztuki.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać prace za wykonane prawidłowo i zezwolić na przystąpienie do robót montażowych.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania jest negatywny, prace nie powinny być odebrane.

Wykonawca zobowiązany jest do dokonania naprawy.

Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu oraz materiałów należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli Inwestora (Inspektor Nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy).

8.1.3. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu, jakości i zgodności z dokumentacją projektową.

Odbioru ostatecznego dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów oraz dokonanej oceny wizualnej.

Podstawę do wykonania odbioru powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów, wyniki badań laboratoryjnych jeśli zostaną zlecone przez Wykonawcę.

W trakcie odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania oraz dokonać oceny wizualnej.

Roboty powinny być odebrane jeśli wszystkie wyniki badań i pomiarów są pozytywne, a dostarczone przez Wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Odbiór pogwarancyjny przeprowadza się po upływie okresu gwarancji, którego długość jest określona w umowie. Celem odbioru pogwarancyjnego jest ocena stanu po użytkowaniu w okresie gwarancji oraz ocena wykonywanych ewentualnie w tym okresie robót poprawkowych związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu ewentualnej kaucji gwarancyjnej, negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót.

Przed upływem okresu gwarancyjnego Zamawiający powinien zgłosić Wykonawcy wszystkie zauważone wady.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7.

Cena obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- przygotowanie podłoża,
- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość użytych wyrobów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- uporządkowanie i oczyszczenie stanowiska pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Dokumentacja projektowa

Jednostka autorska dokumentacji projektowej wg ST 1.4.1.

10.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne