

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST – 02

ROBOTY ZIEMNE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych związanych z ukształtowaniem strefy brzegowej, dna istniejących trzech stawów na terenie zabytkowego Zespołu pałacowo-parkowego w Jastkowie przy ul. Chmielowej 3.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi podstawę do sporządzenia części technicznej istotnych warunków zamówienia publicznego na wykonanie robót ziemnych związanych z ukształtowaniem brzegów i dna, a dotyczących pielęgnacji stawów, ujętych w dokumentacji projektowej i opisanych szczegółów co do rodzaju i ilości w przedmiarze robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych i obejmują: ukształtowanie profilów dna stawów, pogłębienia w wyznaczonych miejscach przy zachowaniu dużej ostrożności, tak żeby nie uszkodzić warstwy uszczelniającej – zalecane jest wykonanie kilku odwiertów geotechnicznych do określenia warstw uszczelniających i w uzgodnieniu z Projektantem dokonanie ewentualnej pogłębienia stawów.

Roboty objęte niniejszą SST obejmują pozycję nr 3 przedmiaru robót

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną pkt. 1.5

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST pkt.2

2. Materiały

2.1. Wymagania ogólne

Wszystkie materiały stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymaganiami niniejszej SST i dokumentacją projektową.

Do wykonania robót mogą być stosowane wyroby budowlane spełniające warunki określone w:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2018 poz. 1202, 1276, 1496, 1669, z późn. zm.)
- Ustawie z dnia 10 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 881),
- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2002 r., Nr 166, poz. 1360, z późniejszymi zmianami).

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez w/w ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw.

3. Sprzęt

Użycie i wykorzystanie sprzętu zgodnie z dokumentacją projektową i przedmiarem robót poz. nr 3.

Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST pkt.5

4. Transport

Nie przewiduje się wywozu urobku z pogłębiania dna stawów, należy je użyć do ukształtowania stref brzegowych ewentualny nadmiar składać tylko w wyznaczonych miejscach, uzgodnionych z inspektorem nadzoru.

Trasy dowozu i wywozu ziemi muszą przewidywać odpowiednie zabezpieczenia drzew rosnących w ich pobliżu. Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST pkt.6

5. Wykonanie robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w OST pkt.2.1

5.1. Zasady prowadzenia robót

Odspojone grunty z dna stawów powinny być bezpośrednio wbudowane w kształtowaną linię brzegową stawu i każdorazowo zagęszczane po wbudowaniu 40 cm warstwy ziemi. Zagęszczanie gruntów dotyczy również wszystkich nawiezionych mas ziemnych na profilowanie niecki stawu i skarp wokół stawu.

5.2. Sprawdzenie zgodności warunków terenowych z projektowymi

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów należy sprawdzić zgodność rzędnych terenu z danymi podanymi w projekcie. W tym celu należy wykonać kontrolny pomiar sytuacyjno-wysokościowy. W trakcie realizacji wykopów konieczne jest kontrolowanie warunków gruntowych w nawiązaniu do badań geologicznych.

W przypadku wystąpienia odmiennych warunków gruntowych od uwidoczniionych w projekcie budowlanym Wykonawca powinien powiadomić o tym fakcie Inżyniera i Projektanta oraz wstrzymać prowadzenie robót, jeżeli dalsze ich prowadzenie może wpłynąć na bezpieczeństwo konstrukcji lub robót. Zgodę na wznowienie robót wydaje Inżynier na wniosek Wykonawcy po przedłożeniu przez Wykonawcę:

- opinii Projektanta co do sposobu dalszego prowadzenia robót oraz wprowadzenia ewentualnych zmian konstrukcyjnych,
- skutków finansowych wynikających z wykonania dalszych robót w sposób i w zakresie odmiennym od pierwotnego.

5.3. Roboty przygotowawcze

Przed rozpoczęciem robót związanych z przebudową obiektu inżynierskiego powinno być wykonane przygotowanie terenu pod budowę.

Sposób wykonania dojazd do obiektu powinien zawierać projekt organizacji robót opracowany przez Wykonawcę i zaakceptowany przez Inżyniera.

Roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów należy poprzedzić wykonaniem przekopów kontrolnych w celu zlokalizowania infrastruktury podziemnej w rejonie prowadzonych robót. Urządzenia usytuowane w najbliższym sąsiedztwie wykopów należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Sposób zabezpieczenia powinien być zgodny z dokumentacją projektową, a jeżeli dokumentacja projektowa nie zawiera takiej informacji to sposób zabezpieczenia powinien być zaakceptowany przez Inżyniera.

Przed rozpoczęciem i w trakcie wykonywania wykopów należy wykonywać pomiary geodezyjne związane z:

- wyznaczeniem osi i ustawieniem kołków kierunkowych,

- ustawieniem ław wysokościowych i reperów pomocniczych,
- wyznaczeniem krawędzi i załamów wykopów,
- niwelacją kontrolną robót ziemnych i dna wykopu,
- pomiarem nachylenia skarp wykopu.

5.4. Odwodnienie wykopów

Wykonawca robót powinien wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar wykopu. W tym celu, w zależności od warunków gruntowych, może zastosować systemy igłofiltrów lub drenaż opaskowy ze studniami zbiorczymi, z których woda będzie odpompowywana poza wykop. Dopuszczalne jest pompowanie wody bezpośrednio z wykopu. Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniami z odpowiednimi instytucjami. Koszty przyjęcia wód z przebudowywanego stawu do sieci kanalizacyjnej pokrywa Zamawiający.

5.5. Tolerancje wykonywania wykopów

Dopuszczalne odchyłki w wykonywaniu wykopów wynoszą:

- + 5 cm – dla ostatecznej rzędnej dna wykopu,
- + 5 % – dla nachylenia skarp wykopów.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Kontrola wykonania skarp, profilowanego dna stawu

Kontrola wykonania ukształtowania strefy brzegowej, wyprofilowania dna stawów oraz pogłębienia polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z wymaganymi określonymi w dokumentacji projektowej i SST. W czasie kontroli szczegółowej uwagę należy zwrócić na :

- a) dokładność wykonania strefy brzegowej (poziomy i spadki) oraz wyprofilowanie całego dna stawu łącznie z jego pogłębieniem zgodnie z dokumentacją projektową.
- b) odpowiednie zagęszczenie mas ziemi przy profilowaniu nowej niecki i skarp stawu (zagęszczenie każdorazowo warstwy 40cm)

Sprawdzenie i kontrola w czasie wykonywania robót oraz po ich zakończeniu powinny obejmować:

- sprawdzenie zgodności wykonania robót z dokumentacją,
- kontrolę prawidłowości wytyczenia robót w terenie,
- sprawdzenie przygotowania terenu,
- kontrolę rodzaju i stanu gruntu w podłożu,

sprawdzenie wymiarów wykopów,

Ocena poszczególnych etapów robót potwierdzana jest wpisem do Dziennika Budowy.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w OST.

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są:

- a) m^3 (odspojonej ziemi z pogłębiania)
- b) m^3 (nawiezionej ziemi i wykopów)
- c) m^2 (plantowanych powierzchni skarp i dna stawu)

8. Odbiór robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w SST „Wymagania ogólne”.

Roboty ziemne związane z wykonaniem wykopów uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, niniejszą SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji podanych w dokumentacji projektowej lub w punktach 5 i 6 niniejszej SST dały wyniki pozytywne.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w OST pkt.9

10. Przepisy związane

10.1. Normy:

1. PN-EN ISO 14688-1:2006 Badania geotechniczne – Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów – Część 1: Oznaczanie i opis + PN-EN ISO 14688-1:2006/Ap1:2012, PN-EN ISO 14688-1/A1:2014-02 (E).
PN-EN ISO 14688-2:2006 Badania geotechniczne – Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów – Część 2: Zasady klasyfikowania + PN-EN ISO 14688-2/Ap1:2010, PN-EN ISO 14688-2/Ap2:2012, PN-EN ISO 14688-2/A1:2014-02 (E).
2. PN-EN 1997-2:200 Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego
4. PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

10.2. Inne dokumenty:

- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2017 poz. 2126, 2018 r. poz. 650, 723, 1563, 1629, 1637, 1669 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2018 poz. 1202, 1276, 1496, 1669, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566, 2180, z 2018 r. poz. 650, 710, 1479, 1669, 1722, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799, 1356, 1479, 1564, 1590, 1592, 1648, 1722, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2018 poz. 1614, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2018 poz.992, 1000, 1479, 1544, 1564, 1592, z późn. zm.)