

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST – 04

WYKONANIE FILTRA MINERALNO-ROŚLINNEGO

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru filtra mineralno-roślinnego przy 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 filtra mineralno-roślinnego przy pielęgnacji istniejących trzech stawów na terenie zabytkowego Zespołu pałacowo-parkowego w Jastkowie przy ul. Chmielowej 3.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania filtra mineralno-roślinnego czyszczącego cyrkulującą wodę w stawach.

Roboty objęte niniejszą SST obejmują pozycję nr 5 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 pkt.5 . 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 pkt. 12

Materiały przeznaczone do wykonania filtra mineralno-roślinnego dostępne są w kraju i nie mogą być zamienione na inne materiały, gdyż od tego zależy prawidłowe działanie filtra decydującego o czystości wody.

Rośliny wodne muszą być mocne 2-3 letnie z kilkoma mocnymi pędami wys. pow.50cm oraz z dobrze ukształtowaną bryłą korzeniową w substracie mineralnym.

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

Wszystkie prace wykonywane przy realizacji filtra mineralno-roślinnego należy wykonać w taki sposób, żeby nie spowodować uszkodzeń skarp stawów ani wykraczać poza obręb linii brzegowych stawów oraz drenażu tłoczego, który decyduje o prawidłowej cyrkulacji wody w stawach, a przede wszystkim o prawidłowym funkcjonowaniu strefy filtracyjnej. Przewiduje się wykonanie wszystkich przy użyciu sprzętu hydraulicznego dopasowanego wielkością i ciężarem do planowanych prac. Istnieje również możliwość wykorzystania mini wywrotek do przewożenia materiałów filtracyjnych i elementów mocowania linii oporowej dla strefy filtracyjnej z wjeżdżaniem do stawu.

4. Transport

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

Zasady prowadzenia robót i szczegółowe wykonanie tych robót podano w pkt.5 i pkt.6 oraz pkt.13, pkt.14 i pkt.15 dokumentacji projektowej.

Należy zwrócić uwagę na dokładne ułożenie warstwy filtracyjnej bez jej zagęszczania.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Kontrola wykonania drenażu, połączeń drenażu ze studzienkami oraz prawidłowe zabezpieczeń linii umocnienia strefy filtracyjnej w stawach.

Kontrola wykonania drenażu, połączeń drenażu ze studzienkami oraz linii zabezpieczeń polega na sprawdzeniu dokładności wykonania zgodnie z wymogami określonymi w dokumentacji projektowej i SST oraz na sprawdzeniu ich rozmieszczenia i wypoziomowania, dokładności i stabilizacji połączeń ze studzienkami zbiorczymi. Kontrola polega również na sprawdzeniu dokładności i trwałego zamocowania materacy kamiennych do zabezpieczenia strefy filtracyjnej. Szczególną uwagę należy zwrócić na zgodność wszystkich materiałów użytych do budowy filtrów mineralno-roślinnych z opisami w dokumentacji projektowej. Warstwa musi mieć jednakową grubość na całej powierzchni filtrów. Rośliny wodne muszą być przynajmniej 2-3 letnie (mocne rośliny).

Substrat mineralny użyty do wykonania strefy filtracyjnej powinien spełniać poniższe deklarowane właściwości użytkowe:

- uziarnienie Gc 90/15 PN-EN 933-1:2000+A1:2006
- nasiąkliwość WA24 5 PN-EN 1097-6:2002+A1:2006
- zawartość pyłów f4 PN-EN 933-1:200+A1:2006
- odporność na rozdrabnianie LA30 PN-EN 1097-2
- odporność na ścieranie Mde25 PN-EN 1097-1:2011
- mrozoodporność F4 PN-EN 1097-1:2011
- zawartość pyłów mineralnych 0.075mm 2,2% PN-EN 933-1
- ciężar nasypowy w stanie luźnym Mg/m³ 1,28 PN-EN 1097-6
- porowatość % 25,5
- redukcja P potencjalna gP/kg 20
- pH ogólne 7,6
- zawartość CaCo₃ % 95
- współczynnik filtracji kf

- skład ziarnowy oznaczony wg normy PN-EN 933-1

Ocena poszczególnych etapów robót potwierdzana jest wpisem do Dziennika Budowy.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w OST.

7. Obmiar robót

Ilość materiałów użytych do wykonania filtra mineralno-roślinnego można obliczyć według dokumentacji projektowej (rzutu, przekrojów, profilów dna stawu).

Jednostką obmiarową jest:

- a) sztuka
- b) m³ substratu mineralnego
- c) mb rurociągu tłocznego, drenażu

8. Odbiór robót

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

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w OST pkt.9

10. Przepisy związane

Spis przepisów związanych podano w OST pkt. 10

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)