

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Roboty instalacyjne

1. Wprowadzenie

1.1 Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót instalacyjnych budowie systemu nawadniania boiska sportowego na terenie dz. nr 10, obręb K-11, Plac Wolności w Konstantynowie Łódzkim.

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna stanowi integralną część dokumentów przetargowych i kontraktowych i jest stosowana przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót

Szczegółowy zakres robót obejmuje:

- wykonanie zewnętrznej instalacji wody nawadniającej z systemem dysz
- wykonanie podłączenia zestawu pompowego z połączeniem z instalacją wodociagową w budynku ,
- uruchomienie całości instalacji z wykonaniem niezbędnych pomiarów i regulacji.

2 Materiały

Ogólne wymagania dotyczące Materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w Specyfikacji Ogólnej.

Materiały zastosowane w robotach muszą być fabrycznie nowe i stosowane zgodnie z przeznaczeniem dla którego zostały wyprodukowane, zaś wykonawstwo powinno odpowiadać zasadom sztuki budowlanej. W przypadku braku przedmiotowych norm Wykonawca przedłoży Inżynierowi do zatwierdzenia swoje własne katalogi lub katalogi swoich dostawców. Wszystkie materiały wykorzystywane do realizacji robót powinny być fabrycznie nowe. Za wszystkie wbudowane materiały i urządzenia odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

2. Instalacje wodociagowe

Systemy przewodowe

Systemy przewodowe do przesyłania wody wykonane z tworzyw sztucznych: polietylenu (PE-HD) do wody pitnej, PN10, łączone przez zgrzewanie i zaciskanie.

Armatura wodociagowa

Armatura wodociagowa: zasuwki wodociagowe, żeliwne, kołnierzowe powinna spełniać wymagania określone w PN-EN 1074:2002. Armatura w wykonaniu min. PN10. Zestaw hydroforowy, jednopompowy

3 Sprzęt i transport

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu i transportu podano w Specyfikacji Ogólnej.

Wyroby z tworzyw sztucznych są podatne na uszkodzenia mechaniczne, w związku z czym należy chronić je przed uszkodzeniami pochodzącymi od podłoża, na którym są składowane lub przewożone, zawiesi transportowych, stosowania niewłaściwych urządzeń i metod przeładunku, rury w prostych odcinkach, składować w stosach na równym podłożu, na podkładach drewnianych o szerokości nie mniejszej niż 0,1 m i w odstępach 1 do 2 metrów. Nie przekraczać wysokości składowania ok. 1 m dla rur o mniejszych średnicach i 2 m dla rur o większych średnicach (jeśli szczególne wymagania nie stanowią inaczej). Rury w kręgach składować na płasko na równym podłożu na podkładach drewnianych, pokrywających co najmniej 50% powierzchni składowania. Nie przekraczać wysokości składowania 2 m, zachować szczególną ostrożność przy pracach w obniżonych temperaturach zewnętrznych ponieważ podatność na uszkodzenia mechaniczne w temperaturach ujemnych znacznie wzrasta. Transport powinien być wykonywany pojazdami o odpowiedniej długości, tak by wolne końce wystające poza skrzynię ładunkową nie były dłuższe niż 1 metr. Natomiast rury w kręgach powinny w całości leżeć na płasko na powierzchni ładunkowej. Tworzywa sztuczne mają ograniczoną odporność na podwyższoną temperaturę i promieniowanie UV, w związku z czym należy chronić je przed: długotrwałą ekspozycją słoneczną, nadmiernym nagrzewaniem od źródeł ciepła.

4 Wykonanie Robót

Wymagania ogólne dotyczące wykonania Robót podano w Specyfikacji Ogólnej.

4.1 Montaż instalacji wodociągowych

Montaż instalacji wodociągowych należy prowadzić zgodnie z: instrukcjami

producentów systemów przewodowych, armatury i wyposażenia,

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych”, opracowanymi przez COBRTI INSTAL., wymaganiami normy PN-83/B-10700.04. poniższymi wymaganiami.

Montaż przewodów

- a) Przewody mocować za pomocą uchwytów systemowych.
- b) Połączenia gwintowane przewodów z armaturą uszczelnić taśmą teflonową.
- c) W miejscu przejść rurociągów przez przegrody budowlane i ławy fundamentowe powinny być osadzone tuleje, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurociągiem a tuleją ochronną powinna być wypełniona szczeliwem elastycznym. Tuleje przechodzące przez strop powinny wystawać ok. 2 cm powyżej posadzki.

4.3 Montaż urządzeń

- a) Urządzenia należy instalować zgodnie z zasadami podanymi w PN-81/B- 10700.01 p 2.4 i PN-88/B-01058

4.4 Dezynfekcja przewodów wodociągowych

Przewody winny być poddane badaniom w zakresie zgodnie z szczegółowymi wymaganiami normy PN-92/B-10735.

Po zakończeniu budowy przewodu i pozytywnych wynikach próby szczelności należy dokonać jego płukania używając do tego czystej wody. Prędkość przepływu czystej wody powinna być tak dobrana, aby mogła wypłukać wszystkie zanieczyszczenia mechaniczne z przewodu. Przewód można uznać za dostatecznie wypłukany, jeżeli wypływająca z niego woda jest przeźroczysta i bezbarwna.

Przewody wodociągowe wody pitnej należy poddać dezynfekcji za pomocą roztworów wodnych wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu. Czas trwania dezynfekcji powinien wynosić 24 godziny. Po usunięciu wody zawierającej związki chloru należy przeprowadzić ponowne płukanie.

5 Kontrola jakości

Wymagania ogólne dotyczące Kontroli jakości Robót podano w Specyfikacji Ogólnej.

5.1 Badania jakości robót w czasie budowy.

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z

Wytężnymi właściwych WTWiORB-M cz.II. Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz wymaganiami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

Kontrolę jakości robót instalacyjno-montażowych należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami normy PN-81/B-10725, PN-91/B-10728. Należy przeprowadzić następujące sprawdzenia:

- zgodności z projektem;
- ułożenia przewodów;
- głębokości ułożenia przewodu;
- ułożenia przewodu na podłożu;
- odchylenia osi przewodu;
- odchylenia spadku;
- zmiany kierunków przewodów;
- zabezpieczenia przewodu przy przejściach przez przeszkody;
- zabezpieczenia przewodu przed zamrażaniem;
- zabezpieczenia przed korozją części metalowych;
- kontroli połączeń przewodów;
- wykonania izolacji;
- szczelności przewodu.

Wykonawca powinien przedłożyć Inżynierowi wszystkie próby i atesty producenta dla zastosowanych materiałów, aby udokumentować, że spełniają wymagania norm i wymagania Zamawiającego. W szczególności należy uwzględnić następujący zakres badań:

Badania instalacji wodociagowych


W zakresie instalacji wodociagowych należy wykonać badania zgodnie „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociagowych” oraz PN-81/B-10700.00, PN-81/B-10700.04

6. Przepisy związane

6.1. Normy

| | |
|-------------------|---|
| PN-81/B-10725 | Wodociagi. Wymagania i badania przy odbiorze. |
| PN-70/B-10715 | Wodociagi. Wymagania i badania przy odbiorze. |
| PN-74/B-10733 | Wodociagi. Przewody ciŹnieniowe z tworzyw sztucznych. Wymagania i badania przy odbiorze. |
| PN-68/B-06050 | Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze. |
| PN-74/C-89204 | Rury ciŹnieniowe z nieplastyfikowanego polichlorku-winylu. Wymagania i badania. |
| BN-81/9192-04 | Wodociagi wiejskie. Bloki oporowe prefabrykowane |
| BN-62/8836-01 | Roboty ziemne. Wykopy tunelowe dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania. |
| BN-83/8836-02 | Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze. |
| ZN-71/MPCh/G-Sa-9 | Gumowe pierŹcienie uszczelniające do rur PVC do połączci ciŹnieniowych. |

WYKONANO
WZGLĘDNY
WZGLĘDNY
WZGLĘDNY



URZĄD M. ST. W. G. 2021
Urząd Miejski w Gdyni
ul. Piłsudskiego 10
81-600 Gdynia
tel. 58 64 64 64

M. St. W. G. 2021

Lp. 20.11. 2021

Nr 275/66/23

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYWOZOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 1 ust. 5, § 2 ust. 1 p. 1
rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 20 lipca 2002 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 40, poz. 4000 z późn. zmianami)

Oświadczam, że
mgr inż. **SLAWOMIR OLISZCZYŃSKI**
miejscowość **Gdynia**,
zawieszony dnia **26 listopada 2021** r.
posiada wymagane przesłanki wyznaczenia do wykonywania samodzielnych funkcji
w specjalności **Instalacyjno-Instalacyjnej**
w zakresie **Instalacji sanitarnych z ograniczonymi jak i nieograniczonymi**

W Gdyni, dnia 26 listopada 2021 r.

(podpis)

Opisany(Ni) **Slawomir Oliszczynski** jest wyznaczony(Ni) do

1. Sporządzania projektów w zakresie ograniczonym do instalacji wod.-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji.
2. W budownictwie nadb. fizycznych do kierowania, nadzoru nad i kontrolowania budowy i robót, kierowania i nadzoru nad wykonaniem robót budowlanych i instalacyjnych oraz oceniania i budowania technicznego w zakresie ograniczonym do instalacji wod.-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji.

Otrzymał(e) z

Dr. Slawomir Oliszczynski
Gdynia, ul.

(podpis)

UMK/PS/5001/453/23



Został(Ni) **Slawomir Oliszczynski**
Miejscowość **Gdynia**

Zaświadczenie
o wyznaczeniu do wykonywania
tj. OLSZCZYŃSKI Sławomir

Pan Slawomir OLSZCZYŃSKI o numerze ewidencyjnym t.00/5023/2021
adres zamieszkania tagiewniki Nowe ul. Spacerowa 11, 85-002 Smardzewo
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2023-12-31

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i oparte na Bieżącym Podpisie Elektronicznym (BPE) w dniu 2023-01-03 roku przez

Barbara Maier, Przewodniczącą Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Decyzję art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2005 r. o podopieczności BPE (Dz.U. 2005 Nr 180 poz. 1800) oraz z dnia 2002-07-26
Elektronizację opisaną w załączniku do ustawy z dnia 18 września 2005 r. o podopieczności BPE (Dz.U. 2005 Nr 180 poz. 1800) oraz z dnia 2002-07-26
Elektronizację opisaną w załączniku do ustawy z dnia 18 września 2005 r. o podopieczności BPE (Dz.U. 2005 Nr 180 poz. 1800) oraz z dnia 2002-07-26

* Weryfikację poprawności danych w formularzu zaświadczenia można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacji (zawarty w formularzu) w systemie
Zbiórce Państw Izby Inżynierów Budownictwa (www.pib.org.pl) lub kontaktując się z Biurem Weryfikacji w Okręgowej Izbie Inżynierów
Budownictwa.