

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU KANALIZACJI SANITARNEJ
W WIELUNIU UL. ŁĄKOWA**

**INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
CPV 45220000-5**

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej
- 1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej
- 1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną
- 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

2. MATERIAŁY

- 2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów
- 2.2. Wymagania szczegółowe dla materiałów
- 2.3. Składowanie materiałów

3. SPRZĘT

- 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

4. TRANSPORT

5. WYKONANIE ROBÓT

- 5.1. Ogólne warunki wykonania robót

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- 6.1. Ogólne zasady kontroli
- 6.2. Zakres badań prowadzonych w czasie prowadzenia robót

7. OBMIAR ROBÓT

8. ODBIÓR ROBÓT

- 8.1. Ustalenia ogólne dotyczące odbioru robót.

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10. PRACE TOWARZYSZĄCE

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU KANALIZACJI SANITARNEJ
W WIELUNIU UL. ŁĄKOWA

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
CPV 45220000-5

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu instalacji kanalizacji sanitarnej

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania kanalizacja sanitarna w Wieluniu ul. Łąkowa w zakresie wykonania kanalizacji sanitarnej

1.3. Zakres robót objęty specyfikacją techniczną

Zakres robót objęty niniejszą specyfikacją techniczną jest zgodny z opisem wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV – 45220000-5 i obejmuje:

Instalacja kanalizacji sanitarnej :

- wykonanie wykopów mechaniczne i ręcznie wraz z wywozem ziemi i gruzu,
- szalowanie ścian wykopów,
- montaż konstrukcji podwieszeń dla kabli i rurociągów,
- wykonanie podsypki z płasku pod rurę,
- montaż studni z kręgów betonowych,
- wykonanie podsypki pod rurę,
- ułożenie rury kanalizacyjnej wraz z obsypaniem płaskiem,
- włączenie kanału do studni istniejącej oraz włączenia przykanalików do studzienek i trójników wraz z ich zakorkowaniem,
- demontaż konstrukcji podwieszeń dla kabli i zabezpieczenie kabli rurami,
- zamontowanie rur osłonowych na kablach oraz rurociągów,
- zasypywanie wykopów wraz z ubijaniem mechanicznym,
- pompowanie wody z wykopów

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

- a) Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją Projektową i Specyfikacją techniczną.
- b) Niezależnie od wyżej wymienionego zakresu robót (ma on charakter orientacyjny), Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich czynności koniecznych do właściwego funkcjonowania instalacji będącej przedmiotem niniejszego opisu zgodnego z projektem.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU KANALIZACJI SANITARNEJ
W WIELUNIU UL. ŁĄKOWA**

**INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
CPV 45220000-5**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu instalacji kanalizacji sanitarnej

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania kanalizacja sanitarna w Głównie w ul. Wysokiej – w zakresie wykonania kanalizacji sanitarnej

1.3. Zakres robót objęty specyfikacją techniczną

Zakres robót objęty niniejszą specyfikacją techniczną jest zgodny z opisem wg Wspólnego Słownika Zamówień **CPV – 45220000-5** i obejmuje:

Instalacja kanalizacji sanitarnej :

- wykonanie wykopów mechaniczne i ręcznie wraz z wywozem ziemi i gruzu,
- szalowanie ścian wykopów,
- montaż konstrukcji podwieszonych dla kabli i rurociągów,
- wykonanie podsypki z piasku pod rurę,
- montaż studni z kręgów betonowych,
- wykonanie podsypki pod rurę,
- ułożenie rury kanalizacyjnej wraz z obsypaniem piaskiem,
- włączenie kanału do studni istniejącej oraz włączenia przykanalików do studzienek i trójników wraz z ich zakorkowaniem,
- demontaż konstrukcji podwieszonych dla kabli i zabezpieczenie kabli rurami,
- zamontowanie rur osłonowych na kablach oraz rurociągów,
- zasypywanie wykopów wraz z ubijaniem mechanicznym,
- pompowanie wody z wykopów – o ilości pompowań zadecyduje Inspektor Nadzoru

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

- a) Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją Projektową i Specyfikacją techniczną.
- b) Niezależnie od wyżej wymienionego zakresu robót (ma on charakter orientacyjny), Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich czynności koniecznych do właściwego funkcjonowania instalacji będącej przedmiotem niniejszego opisu zgodnego z projektem.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU KANALIZACJI SANITARNEJ
W WIELUNIU UL. ŁĄKOWA**

**INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
CPV 45220000-5**

- c) Bez względu na dokładności i wytyczne zawarte w niniejszej dokumentacji określającej działanie instalacji oraz środki do jej wykonania, na Wykonawcy ciąży przede wszystkim zobowiązanie rezultatu.
- d) W czasie realizacji prac stanowiących przedmiot niniejszej Specyfikacji technicznej, Wykonawca będzie musiał dostosować się do ustaw, norm i przepisów branżowych obowiązujących w chwili wykonywania robót.
- e) Jeśliby w trakcie robót weszły w życie nowe przepisy, przed wprowadzeniem jakichkolwiek zmian, Wykonawca jest zobowiązany do powiadomienia o tym w formie pisemnej Jednostkę Projektową określając szczegółowo zakres tych zmian oraz dodatkowy koszt ich wprowadzenia.

2. MATERIAŁY

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów

Określone w projekcie marki i typy materiałów podano przykładowo dla wyznaczenia standardu technicznego. Wykonawcy robót przysługuje prawo ich zastąpienia przez materiały i urządzenia nie gorszej jakości o co najmniej równoważnych parametrach technicznych. Decyzję o zatwierdzeniu materiału zamiennego podejmuje inspektor nadzoru inwestorskiego w przypadkach koniecznych po konsultacji z projektantem.

Wykonawca proponujący urządzenia i materiały zamienne odpowiedzialny jest za sprawdzenie możliwości ich zastosowania pod każdym względem (a więc: wymiarów, ciężaru, sposobu transportu i montażu, podłączeń, parametrów zasilenia energetycznego, sterowania i.t.p.) oraz ewentualne dostosowanie do materiału zamiennego rozwiązań związanych przyjętych w innych opracowaniach.

Zastosowane urządzenia objęte w instalacjach odrębną gwarancją producenta powinny mieć zapewniony serwis przez autoryzowany zakład.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczenia do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, świadectwa zgodności z PN, certyfikaty lub aprobaty techniczne oraz inne ewentualne atesty wymagane przepisami szczególnymi.

2.2. Wymagania szczegółowe dla materiałów

W momencie rozpoczęcia robót zostanie przedstawiony lub opisany przez Wykonawcę wzorcowy egzemplarz każdego urządzenia lub materiału. Wszystkie montowane później urządzenia i materiały muszą być identyczne jak ten przedstawiony jako egzemplarz wzorcowy.

Jednostka Projektowa będzie mogła zażądać od Wykonawcy dokonania, bez dodatkowych kosztów, prezentacji urządzenia lub materiału.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU KANALIZACJI SANITARNEJ
W WIELUNIU UL. ŁAKOWA

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
CPV 45220000-5

2.3. Składowanie materiałów

Teren przeznaczony na składowanie materiałów ma być wydzielony i wyraźnie oznakowany.

Sposób składowania nie może powodować pogorszenia się jakości magazynowanych materiałów.

Dostęp do materiałów musi być ograniczony tylko do osób bezpośrednio wykonujących prace montażowe zgodnie z dokumentacją projektową i niniejszą specyfikacją techniczną.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Zastosowany sprzęt musi posiadać atesty i spełniać przepisy zgodne z przepisami BHP. Zastosowany sprzęt używany do montażu instalacji i urządzeń musi odpowiadać normom właściwym do zastosowanych materiałów i zalecanych przez ich producenta.

4. TRANSPORT

Transport musi spełniać przepisy zgodne z przepisami BHP. Sposób transportu musi w pełni zabezpieczać materiały i urządzenia przed ich uszkodzeniem.

5. Wykonanie robót

5.1 Ogólne warunki wykonania robót.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w pok. 1.4.

Zakres świadczeń wykonawcy robót kanalizacji sanitarnej obejmuje:

- opracowanie ewentualnych niezbędnych do realizacji robót szczegółowych rysunków (detali instalacyjnych i rysunków warsztatowych) i specyfikacji kompletacja i dostawa na plac budowy wszystkich niezbędnych do wykonania instalacji urządzeń i materiałów

- wykonanie instalacji wraz z montażem wszystkich urządzeń, uruchomieniem i regulacją oraz przeprowadzeniem niezbędnych prób i pomiarów

- dostarczenie kompletu dokumentów niezbędnych do odbioru robót, w tym w szczególności dokumentacji powykonawczej, protokołów badań, pomiarów i odbiorów częściowych, świadectw jakościowych i atestów na zastosowane materiały i urządzenia, instrukcji obsługi i kart gwarancyjnych

Niezależnie od wymagań przedstawionych w niniejszym opracowaniu zastosowane rozwiązania techniczne, materiały i urządzenia oraz wykonawstwo robót muszą być zgodne z postanowieniami obowiązujących przepisów, Polskich Norm wprowadzonych do obowiązkowego stosowania, ogólnych warunków wykonania i odbioru robót oraz sztuki zawodowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli

Wykonawca pokryje koszty wszelkich prób. Zostaną one przeprowadzone w obecności przedstawicieli Inwestora i Jednostki Projektowej. Zostaną one przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami a ich wyniki zostaną przedstawione w odpowiednich dokumentach zgodnych z normami. Próby będą mogły zostać przeprowadzone jedynie po uprzednim przedłożeniu dokumentów wykonawczych.

Wszystkie czynności zostaną przeprowadzone przez pracowników Wykonawcy i na jego odpowiedzialność. Podczas prób Wykonawca będzie zobowiązany do wyeliminowania wszystkich powstałych zakłóceń, elementów instalacji, do usunięcia usterek na swój koszt (materiał i robocizna), wymiany wszystkich uszkodzonych elementów instalacji, do usunięcia usterek związanych z wadliwymi jej elementami.

W przypadku uchylania się Wykonawcy do naprawy urządzeń w okresie prób Inwestor ma prawo zlecić wykonania tych prac na koszt i ryzyko nie wywiązującego się za swoich obowiązków Wykonawcy.

6.2. Zakres badań prowadzonych w czasie prowadzenie robót

Przed zakryciem instalacji w obecności Wykonawcy w dniu wyznaczonym przez Inwestora nastąpi sprawdzenie prawidłowości wykonania instalacji.

Badania dotyczyć będą:

sprawdzenia zgodności zainstalowanych urządzeń i materiałów ze wskazanymi w kontrakcie
sprawdzenia wykonania instalacji zgodnie ze regułami sztuki budowlanej

7. OBMIAR ROBÓT

Zasady obmiarowania robót

Przedmiary robót ujętych w niniejszym rozdziale sporządza się zgodnie z następującymi zasadami:

- podstawą jest dokumentacja techniczna,
- urządzenia, armaturę i inne elementy oblicza się w jednostkach podanych nad poszczególnymi tablicami.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ustalenia ogólne dotyczące odbioru robót.

Przed odbiorem robót Wykonawca musi dostarczyć Inwestorowi następujące dokumenty: wykaz wszystkich zainstalowanych urządzeń i materiałów wraz z ich atestami, certyfikatami lub deklaracjami zgodności.

Dokumentację powykonawczą

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU KANALIZACJI SANITARNEJ
W WIELUNIU UL. ŁAKOWA**

**INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
CPV 45220000-5**

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

W czasie prowadzenia robót należy stosować się do następujących przepisów i zasad:

- a) Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji – Zeszyt nr 6 CIBRTI INSTAL
- b) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych.
- c) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. „W sprawie
- d) warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- e) Zainstalowane urządzenia i materiały powinny spełniać warunki certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem.
- f) Wszystkie zainstalowane urządzenia elektromechaniczne powinny posiadać ochronę przeciwporażeniową.

10. PRACE TOWARZYSZĄCE

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania inwentaryzacji powykonawczej robót.

PROJEKTOWANIE
INSTALACJI SANITARNYCH I USŁUGI INWESTYCYJNE
Rafał Kowaliński
98-300 Wieluń-Dąbrowa, ul. Wysockiego 22
tel. 043/ 843-49-24, kom. 0-605-442-021
NIP 832-102-49-04, REGON 730245941

Rafał Kowaliński
upr. do kierowania i projektowania w zakresie
budowy instalacji i urządzeń sanitarnych
Nr. ewid. 207/74 Łw
98-300 Wieluń-Dąbrowa, ul. Wysockiego 22
tel.(0-43) 843-49-24, kom. 0-605-442-021