

ST - 010

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH**

Budowa stacji podnoszenia ciśnienia w rejonie ul.Górnej w Gostyniu

CPV 34928200-0 - OGRODZENIA

SPIS TREŚCI:

1. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

3. MATERIAŁY

4. SPRZĘT

5. TRANSPORT

5.1. Wymagania ogólne

5.2 Wymagania szczegółowe

6. WYKONANIE ROBÓT

6.1. Ogólne warunki wykonania robót

6.2. Parametry użytkowe ogrodzenia

6.3. Warunki szczegółowe wykonania

6.4. Konstrukcja ogrodzenia

6.5. Wytyczne fundamentowania słupków

6.6. Ustawienie słupków

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Ogólne zasady

7.2. Badania przed przystąpieniem do robót

7.3. Kontrola w czasie wykonywania ogrodzenia

7.4. Pomiary po montażowe w zakresie prawidłowość wykonania ogrodzenia

7.5. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót

8. OBMIAR ROBÓT

9. ODBIÓR ROBÓT

10. PŁATNOSCI

11. PRZEPISY ZWIAZANE

1. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

1.1. Zakres robót objętych specyfikacją dotyczą prowadzenia robót w zakresie wykonania ogrodzenia wokół stacji podnoszenia ciśnienia w rejonie ulicy Górnej w Gostyniu.

1.2. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót jak niżej:

- a) Przygotowanie terenu i wytyczenie trasy ogrodzenia.
- b) Osadzenie słupków w stopach betonowych
- c) Montaż siatki stalowej ocynkowanej w prefabrykowanych ramach
- d) Osadzenie słupów przybramowych,
- e) wykonanie i montaż bramy przesuwnej
- e) Montaż i regulacja skrzydeł bram i furtok rozwieranych

2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

2.1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania, zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami przedstawiciela Inwestora.

2.2. Przed rozpoczęciem prac związanych z wykonaniem ogrodzenia, Wykonawca przeprowadzi niezbędne uzgodnienia z użytkownikiem.

3. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są:

- a) Stopy betonowe beton
- b) Siatka druciana pleciona, wykonana z drutu ocynkowanego grubości minimum 3 mm o wymiarach oczek nie większych niż 50 x 50 mm w prefabrykowanych ramach stalowych
- c) Słupki wykonane z rury ocynkowanej. Wysokość słupka dobrana do wys. siatki i przyjętego systemu montażu w stopie (ok. 1,50 m nad stopą). Każdy słupek będzie zakończony kapturkiem z mrozoodpornego, termoplastycznego tworzywa sztucznego.
- d) brama przesuwna o wysokości do 1,50 m i szerokości 4,00 m
- e) wrota dwuskrzydłowe o wysokości 1,5 m i szerokości 4 m z siatki w ramach z kątownika stalowego
- f) furtka o szerokości 1 m stalowe

4. SPRZĘT

Sprzęt do wykonania ogrodzenia.

- a) Ustawienie ogrodzenia wykonuje się w zasadzie ręcznie, przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego, jak: szpadle, drągi stalowe, młotki, obcęgi, wyciągarki do napinania linek i siatki, itp.
- b) Przy przewożeniu, załadunku, wyładunku i wykonywaniu ogrodzenia można stosować: środki transportu, żurawie samochodowe, ew. wiertnice o napędzie spalinowym do wykonywania dołów pod słupki.

5. TRANSPORT

5.1 Wymagania ogólne

Materiały przewidziane do wykonania robót mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu z zachowaniem zasad kodeksu drogowego.

5.2. Wymagania szczegółowe:

- a) Siatkę metalową i słupki należy przewozić środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami mechanicznymi i wpływami atmosferycznymi.
- b) Słupy stalowe przybramowe, bramy i furtki, przewozić można dowolnymi środkami transportu zabezpieczając je przed mechanicznymi uszkodzeniami.

c) Śruby, wkręty, nakrętki itp. powinno się przewozić w warunkach zabezpieczających wyroby przed korozją i uszkodzeniami mechanicznymi. W przypadku stosowania do transportu palet, opakowania powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się, np. za pomocą taśmy stalowej lub folii termokurczliwej.

6. WYKONANIE ROBÓT

6.1. Ogólne warunki wykonania robót

Zmiany kierunku przebiegu ogrodzenia zostaną zrealizowane poprzez instalację słupków narożnikowych. Montaż ogrodzenia w zakresie wykonawcy robót budowlanych.

6.2. Parametry użytkowe ogrodzenia

Nowo projektowane ogrodzenie ograniczać będzie teren stacji podnoszenia ciśnienia w rejonie ul. Górnej w Gostyniu.

Długość ogrodzenia wynosi:

- 38,24 m ogrodzenia
- Brama przesuwna 4,00m
- Furtka 1,00m
- Brama rozwierana dwuskrzydłowa 4,00m

6.3. Warunki szczegółowe wykonania

6.3.1. Ogrodzenie z siatki stalowej w ramach prefabrykowanych na słupkach z rury ocynkowanej

Do budowy ogrodzenia zastosowane zostaną słupy z rury ocynkowanej, o przekroju okrągłym lub prostokątnym min. ϕ 50 mm i grubości ścianek min. 3 mm. Słupki te będą u góry zamknięte kapturkami z tworzywa sztucznego.

W miejscach uwidoczonych na rzucie ogrodzenia zamontowane zostaną 2 bramy. Dwuskrzydłowa, rozwierana, szerokości 4 m. Brama przesuwna szer. 4 m i furtka o szer. 1 m. Wysokości bram i furtek 1,50 m, co wynikać będzie z dopasowania do wysokości ogrodzenia w miejscu montażu

6.4. Konstrukcja ogrodzenia

Projektowane ogrodzenie wykonane zostanie z typowych, powtarzalnych elementów, będą to:

- a) Siatka druciana pleciona, ślimakowa wykonana z 3 mm drutu stalowego, ocynkowanego o wymiarze oczka od 50 x 50 mm, w stalowych ramach prefabrykowanych
- b) Słupki wykonane z rury ocynkowanej. Każdy słupek będzie zakończony kapturkiem z mrozoodpornego, termoplastycznego tworzywa sztucznego.

6.5. Wytyczne fundamentowania słupków

- a) Wykopy pod fundamenty słupków, bramy i furtki wykonać ręcznie, jako wykopy wąsko przestrzenne, nieumocnione. Wymiary wykopów należy dostosować do wielkości fundamentów. Jeśli dokumentacja projektowa, ST lub Wykonawca nie podaje inaczej, to doły pod słupki powinny mieć wymiary w planie, co najmniej o 20 cm większe od wymiarów słupka.
- b) Stopy pod słupki zagłębić nie płycej jak 0,8 m (zagłębienie w przedziale 0,6-1,2 m) i dokładnie obetonować do poziomu terenu betonem B20.
- c) Jeśli dokumentacja projektowa lub ST nie podaje inaczej, to najpierw należy wykonać doły pod słupki narożne, bramowe i na załamaniach ogrodzenia, w celu wytyczenia prostolinijnych odcinków ogrodzenia. Należy dążyć, aby odległości między słupkami pośrednimi były jednakowe we wszystkich odcinkach ogrodzenia.
- d) Fundamenty pod stopy słupków ogrodzeniowych wykonać z betonu B-20. Stopy i słupki zatapiać w fundamentach, przy czym koniec słupka powinien znajdować się ok. 5 cm nad dnem wykopu. Zakres ten należy wykorzystać do pokonywania pochyłości terenu.

6.6. Ustawienie słupków

Słupki bez względu na rodzaj i sposób osadzenia w gruncie, powinny stać pionowo w linii ogrodzenia, a ich wierzchołki powinny znajdować się na jednakowej wysokości. Słupki końcowe, narożne, bramowe oraz stojące na załamaniach ogrodzenia o kącie większym od 15° należy zabezpieczyć przed wychylaniem się ukośnymi słupkami wspierającymi, ustawiając je wzdłuż biegu ogrodzenia pod kątem około od 30° do 45°.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Ogólne zasady

Wszystkie elementy robót ogrodzenia podlegają sprawdzeniu w zakresie:

- a) zgodności z dokumentacją i przepisami,
- b) poprawnego montażu,
- c) kompletności wyposażenia.

7.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenie o jakości (atesty) i przedstawić je Wykonawcy w celu akceptacji.

Do materiałów, których producenci są zobowiązani (przez właściwe normy PN i BN) dostarczyć zaświadczenie o jakości (atesty) należą: -siatki ogrodzeniowe, rury stalowe, profile zamknięte.

Uwzględniając nieskomplikowany charakter robót nie zachodzi konieczność wykonania badań materiałów dla tych robót. Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

7.3. Kontrola w czasie wykonywania ogrodzenia

W czasie wykonywania ogrodzenia należy zbadać:

- a) sprawdzenie fundamentów przed zasypaniem,
- b) zachowanie wyznaczonej trasy ogrodzenia
- c) zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów
- d) prawidłowość wykonania dołów pod słupki,
- e) poprawność ustawienia słupków,

7.4. Pomiary po montażowe w zakresie prawidłowości wykonania ogrodzenia

- a) wysokość ogrodzenia,
- b) naprężenie siatki,
- c) rozstaw słupków i ich zabetonowanie,
- d) sprawdzenie osiowości montażu bramy.

7.5. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót

- a) Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach zostaną przez zamawiającego odrzucone i niedopuszczone do zastosowania.
- b) Wszystkie elementy lub odcinki ogrodzenia, które wykazują odstępstwa od postanowień ST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

8. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót zgodnie z zapisem w Umowie. Jednostki obmiaru robót są zgodne z podanymi w Przedmiarze Robót.

9. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi robót podlegają:

- wykonanie ogrodzenia z siatki,
- wykonanie bram i furtek,
- zabezpieczenie antykorozyjne.

10. PŁATNOŚCI

Zasady płatności określone są w Umowie.

Cena wykonania robót poza robotami zasadniczymi obejmuje następujące roboty tymczasowe i prace towarzyszące:

- prace związane z wyznaczeniem przebiegu ogrodzenia, realizacja i inwentaryzacja powykonawcza robót,
- przejęcie i odprowadzenie wód opadowych z wykopów,
- dostarczenie materiałów, sprzętu oraz ich składowanie,
- wykonanie niezbędnych tymczasowych nawierzchni komunikacyjnych jeśli konieczne,
- wywóz z terenu budowy materiałów zbędnych,
- uporządkowanie placu budowy po robotach
- oraz wszystkie inne roboty niewymienione, które są niezbędne do kompletnego wykonania robót objętych niniejszą ST przewidzianych w Dokumentacji Projektowej.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy obejmujące zakresem elementy robót występujące przy wykonywaniu ogrodzeń

PN-M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia

PN-M-82054 Śruby, wkręty i nakrętki stalowe ogólnego przeznaczenia. Ogólne wymagania i badania

PN-M-82054-03 Śruby, wkręty i nakrętki. Własności mechaniczne śrub i wkrętów

BN-83/5032-02 Siatki metalowe. Siatki plecione ślimakowe

BN-80/6366-02 Siatki bezwęzłkowe ciężkie z polietylenu