

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH -OGRODZENIE

CPV 34928200-0 - OGRODZENIA

NA WYKONANIE OGRODZENIA Z SIATKI STALOWEJ OCYNKOWANEJ NA SŁUPKACH STALOWYCH OCYNKOWANYCH WRAZ Z BRAMAMI, OGRODZENIA PANELOWEGO NA SŁUPKACH STALOWYCH BEZ PODMURÓWKI WRAZ Z BRAMAMI I FURTką

ADRES : SIEDZIBA ODDZIAŁU TERENOWEGO NPK W PRZEDBORZU ul. KRAKOWSKA 28

INWESTOR: ZESPÓŁ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO

90-113 ŁÓDŹ ul. SIENKIEWICZA 3

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
- 6.7. Rozpięcie siatki ogrodzeniowej
- 6.8. Konserwacja
- 6.9. Kolorystyka
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. PŁATNOŚCI
11. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

1.1. Zakres robót objętych specyfikacją dotyczący prowadzenia robót w zakresie wymiany ogrodzenia, a w szczególności wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą ogrodzenia z siatki stalowej ocynkowanej, mocowanej na słupkach stalowych ocynkowanych osadzonych w stopach betonowych, oraz ogrodzenia panelowego montowanego na słupkach stalowych w stopach betonowych.

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

- a) Demontaż starego ogrodzenia panelowego
- b) Przygotowanie terenu i wytyczenie trasy ogrodzenia.
- c) Osadzenie słupków w stopach betonowych
- d) Montaż siatki stalowej ocynkowanej
- e) Osadzenie słupów przy bramowych,
- f) Montaż i regulacja skrzydeł bram i furtek.
- g) Montaż ogrodzenia panelowego

2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

2.1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania, zgodność z kosztorysem, 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, ślimakowa wykonana z drutu ocynkowanego grubości minimum 3 mm o wymiarach oczek nie większych niż 50 x 50 mm do . Szerokość siatki 1,50 m.
- c) Drut naciągowy ocynkowany, średnica drutu min. 3,5 mm,
- d) Pręty napinające splot siatki. Pręty o średnicy 8 mm i długości 1,50 m, ze stali ocynkowanej.
- e) Napinacze drutu naciągowego -stalowe, ocynkowane
- f) Słupki bez podporowe, wykonane ze stali ocynkowanej. Wysokość słupka dobrana do wys. siatki i przyjętego systemu montażu w stopie (ok. 1,60 m nad stopą). Każdy słupek będzie wyposażony w 4 napinacze.
- g) Dwa wrota dwuskrzydłowe o wysokości 1,50 m i szerokości 3,50 m z 1 furtką o szerokości 1 m stalowe.
- h) Ogrodnie panelowe długości 45,40m z paneli 2,50 x 1,53m z drutu 3mm ocynkowane.

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 przy bramowe, bramy i furtki, przewozić można dowolnymi środkami transportu zabezpieczając je przed mechanicznymi uszkodzeniami. Ze względu na duże odległości, materiał należy dowozić partiami na zaplanowany odcinek ogrodzenia.
- 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

Montaż ogrodzenia w zakresie wykonawcy robót budowlanych.

6.2. Parametry użytkowe ogrodzenia

Nowo projektowane ogrodzenie ograniczać będzie teren Oddziału Terenowego NPK. Długość ogrodzenia wraz z bramami i furtkami wynoszą odpowiednio:

- 45,40 m ogrodzenia panelowego + 2 bramy dwuskrzydłowe i furtka
- 118,30 m ogrodzenia z siatki z drutu ocynkowanego

6.3. Warunki szczegółowe wykonania

6.3.1. Ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach z rury stalowych istniejących

Miedzy słupami zostanie zamontowana siatka stalowa ocynkowana, o szerokości 1,50 m. Przy słupach zamontowane zostaną elementy naciągające siatkę.

W miejscach uwidoczniowych na rzucie ogrodzenia zamontowane zostaną dwie bramy stalowe, 2 dwuskrzydłowe, rozwierane, w tym jedna furtka. Szerokość 2-ch bram to 3,50m, Furtka o szer. 1 m zostanie zamontowana przy bramie wejściowej.

Wysokości bram i furtek 1,50 m, co wynikać będzie z dopasowania do wysokości ogrodzenia w miejscu montażu

6.3.2. Gdy na etapie budowy długość odcinka nie będzie się pokrywała z ilością pełnych elementów, należy ostatni z ustawianych betonowych elementów przyciąć do odpowiedniej długości i zakończyć przesłem.

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, szerokość siatki 1,50 m.
- b) Drut naciagowy ocynkowany, średnica drutu około 3,5 mm,
- c) Pręty napinające splot siatki -pręty o średnicy 8 mm i długości 1,5 m, ze stali ocynkowanej,
- d) Napinacze drutu naciagowego - stalowe, ocynkowane
- e) Każdy słupek będzie wyposażony w 4 napinacze.
- f) Siatka wysokości 1,50 m będzie rozpięta na 3 drutach naciagowych. Całość ogrodzenia zostanie wykonana z elementów typowych dostarczonych przez producenta.
- Montaż ogrodzenia w zakresie wykonawcy robót budowlanych.
- g) ogrodzenie panelowe. Panel z prętów spawanych ocynkowanych, mocowanych na systemowych elementach montażowych.

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 0,6 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 prostoliniowych odcinków ogrodzenia -należy uwzględnić, a następnie dokonać podziału odcinków prostych na odcinki modułowe 2,5 m i w takich odległościach wykonać doły pod słupki pośrednie. 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°.

Słupki do siatki ogrodzeniowej powinny być przystosowane do umocowania na nich drutu naciągowego.

6.7. Rozpięcie siatki ogrodzeniowej

Siatka powinna być napięta sztywno, jednak tak, aby nie ulegały zniekształceniu jej oczka.

Siatka powinna być rozpięta na wysokości do 5 cm nad poziomem terenu.

6.8. Konserwacja

Elementy ogrodzenia wymagające konserwacji należy pomalować odpowiedniego rodzaju farbami jeśli inwestor postanowi wykończyć powłokę ocynkowaną..

• UWAGA!

W czasie aplikacji i schnięcia powłoki wydzielają się palne i szkodliwe dla zdrowia substancje.

Należy unikać wdychania par i mgły produktu oraz kontaktu wyrobu z oczami i skórą.

6.9. Kolorystyka

Zaprojektowano jednolitą kolorystykę w postaci materiału w formie ocynku, w przypadku kiedy inwestor przedstawi zapotrzebowanie na kolorystykę, należy ten parametr ustalić indywidualnie pomiędzy Wykonawcą a Inwestorem

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 prawidłowość 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

Kontrakt oparty jest na cenach ryczałtowych poszczególnych elementów scalonych Robót zgodnie z zapisem w Warunkach Szczegółowych Kontraktu (Umowie). Jednostki obmiaru robót są zgodne z podanymi w Przedmiarze Robót.

9. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi robót podlegają:

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

10. PŁATNOŚCI

Zasady płatności określone są w Warunkach Szczegółowych Kontraktu (Umowie).

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

- 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

TECHNIK BUDOWLANY

Tadeusz Jędrzejczyk
upr. bud. GP II-460-78/76
upr. instalac. Nr 144/91/WŁ.