



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Temat: Budowa ogrodzenia boiska w Mierzynie

Obiekt: Ogrodzenie panelowe
Działka nr. 258/2 i 333/2 obr. 3
Mierzyn

Inwestor: Gmina Dobra
ul. Szczecińska 16a
72-003 Dobra

Branża: Konstrukcja

Kategoria obiektu: Nie dotyczy

Projektował: mgr inż. Wiesław Stępień
upr. proj. nr 86/Sz/92 w spec. konstr.-bud.

.....

Opracował: mgr inż. Bartek Bułatowicz

.....

Police, maj 2018 r.

PŁOT PANELOWY	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Działka nr. 258/2 i 333/2 obr. 3 Mierzyn	BRANŻA KONSTRUKCYJNA

SPIS ZAWARTOŚCI

Spis zawartości	2
1. Specyfikacja techniczna	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot	3
3. Zakres stosowania	3
4. Rodzaje robót sklasyfikowane wg kodów CPV.....	3
5. Określenia podstawowe	3
6. Zakres robót objętych specyfikacją	3
• Roboty rozbiórkowe	4
• Roboty budowlano montażowe	4
7. Ogólne wymagania dotyczące robót	4
• Informacja o placu budowy	4
• Ochrona środowiska.....	4
• Ochrona przeciwpożarowa.....	4
• Bezpieczeństwo i higiena pracy	4
8. Materiały	5
• Źródła uzyskania materiałów	6
• Przechowywanie materiałów.....	6
9. Sprzęt.....	6
10. Transport	6
11. Wykonanie robót	6
• Roboty rozbiórkowe	6
• Roboty budowlano montażowe	6
12. Kontrola jakości	7
• Program zapewnienia jakości.....	7
13. Obmiar robót.....	7
14. Odbiór robót.....	7
15. Podstawa płatności	7
16. Przepisy związane.....	8

PŁOT PANELOWY	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Działka nr. 258/2 i 333/2 obr. 3 Mierzyn	BRANŻA KONSTRUKCYJNA

1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Podstawa opracowania

- Umowa nr. 96/2018 wraz z aneksem nr 1
- Wizja lokalna i pomiary własne
- Obowiązujące normy, przepisy budowlane i zasady wiedzy technicznej

2. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót ogrodzenia w systemie panelowym.

3. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót objętych niniejszym opracowaniem.

4. Rodzaje robót sklasyfikowane wg kodów CPV

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 44231000-8 Gotowe panele ogrodzeniowe
- 34928200-0 Ogrodzenia
- 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
- 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
- 45341000-9 Wznoszenie płotów
- 77211400-6 Usługi wycinania drzew

5. Określenia podstawowe

Ogrodzenie panelowe systemowe – ogrodzenie składające się z paneli wykonanych technologią zgrzewania poziomych i pionowych prętów stalowych o różnych wysokościach i średnicach, słupków montażowych i systemu.

Pozostałe określenia podane w specyfikacji technicznej zgodne z obowiązującymi normami i wytycznymi.

6. Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności związane z wykonaniem nowego i rozbiórką ogrodzenia istniejącego na terenie boiska w Mierzynie na podstawie posiadanej dokumentacji budowlanej. Informacje o terenie budowy zgodnie z dokumentacją.

PŁOT PANELOWY	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Działka nr. 258/2 i 333/2 obr. 3 Mierzyn	BRANŻA KONSTRUKCYJNA

- **Roboty rozbiórkowe**

- Rozebranie istniejącego ogrodzenia z siatki
- Wykarczowanie krzewów i gałęzi drzew
- Wywóz materiałów pochodzących z demontażu na odpowiednie składowiska

- **Roboty budowlano montażowe**

- Wykonanie żelbetowych stóp fundamentowych wraz z osadzeniem słupków zakończonych deklami
- Zamontowanie przęseł panelowych z drutu o grubości 5 mm
- Zamontowanie dwóch bram i furtki w wyznaczonych miejscach

7. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za zgodność ze specyfikacją techniczną i sztuką budowlaną.

- **Informacja o placu budowy**

Na okres prowadzonych robót należy wydzielić teren objęty przebudową w taki sposób aby utrzymać normalne warunki użytkowania pozostałej części działki. Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za teren budowy do chwili przekazania do odbioru końcowego.

- **Ochrona środowiska**

Wykonawca ma obowiązek znać i podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska.

- **Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy o ochronie przeciw pożarowej. Wymagany sprzęt p.poż. będzie utrzymywany zgodnie z przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich zgodnie z obowiązującymi wymogami.

- **Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót wykonawca ma obowiązek zadbać o przestrzeganie przepisów BHP w tym, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i życia oraz nie spełniających odpowiednich warunków sanitarnych.

PŁOT PANELOWY	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Działka nr. 258/2 i 333/2 obr. 3 Mierzyn	BRANŻA KONSTRUKCYJNA

8. Materiały

Panele przetłaczane: Panele zgrzewane są z drutów pionowych i poziomych \varnothing 5 mm w formę kraty o oczkach 50x200 mm. Cechą charakterystyczną tego typu paneli są wzdłużne przetłoczenia, które znacząco zwiększają sztywność ogrodzenia oraz podnoszą jego walory estetyczne. Liczba przetłoczeń, jaką posiadają panele, jest odpowiednio dobrana do ich wysokości w celu zachowania właściwej stabilności i sztywności. Wysokości paneli wynosi 1760 i 1960 mm, szerokość paneli jest stała i wynosi 2500 mm. Panele mają posiadać wzdłużne przetłoczenia w ilości nie mniej niż 4.

Słupki ogrodzeniowe h=2400: Słupki wykonane są z kształtownika prostokątnego 60x40 mm, zamkniętego od góry kapturkiem z tworzywa sztucznego. Rozstaw osiowy słupków w ogrodzeniu panelowym wynosi 2590 mm. Słupki w standardowej wersji przeznaczone są do zabetonowania w ziemi. Stopa betonowa o wymiarach 30x30 cm posadowiona na głębokości nie mniejszej niż 80 cm (beton klasy C16/20).

Słupki ogrodzeniowe h=7000 i h=5000: Słupki wykonane są z kształtownika prostokątnego 80x80x4 mm, zamkniętego od góry kapturkiem z tworzywa sztucznego. Rozstaw osiowy słupków w ogrodzeniu panelowym wynosi 2630 mm. Słupki zabetonować w ziemi wg. schematów. Stopa betonowa o wymiarach 50x50 cm posadowiona na głębokości nie mniejszej niż 100 cm (beton klasy C16/20) na warstwie betonu podkładowego.

Słupki przy bramach i furtkach: Słupki wykonane są z kształtownika prostokątnego 100x100x4 mm, zamkniętego od góry kapturkiem z tworzywa sztucznego. Rozstaw osiowy słupków ustalić po zamówieniu bram i furtek wg. wytycznych producenta. Słupki zabetonować w ziemi wg. schematów. Stopa betonowa o wymiarach 50x50 cm posadowiona na głębokości nie mniejszej niż 100 cm (beton klasy C16/20) na warstwie betonu podkładowego.

Obejmy montażowe: Obejmy montażowe służą do połączenia paneli ze słupkami ogrodzeniowymi. Kształt obejmy zapewnia trwałe i solidne zamocowanie elementów ogrodzenia. Wyróżnia się trzy typy obejm: końcowe, pośrednie i narożne. Obejmy skręcane są za pomocą ocynkowanych śrub, nakrętek i podkładek M8. Liczba obejm zakładanych na słupki zależy od wysokości ogrodzenia. Panele ogrodzeniowe o wysokości 1760 i 1960 mm mocuje się 4 obejmami z jednej strony.

Podmurówka betonowa: Wyróżnia się trzy typy łączników betonowych: końcowe, pośrednie i narożne. Łączniki należy posadzić na stopach betonowych słupków ogrodzeniowych. Przestrzeń pomiędzy łącznikami betonowymi należy wypełnić prefabrykowanymi płytami betonowymi. Wysokość podmurówki wynosi 200 mm.

Bramy wjazdowe: W ogrodzeniu projektuje się systemową bramę panelową dwuskrzydłową o wysokości 1,73 m i szerokości 5,4 m oraz systemową bramę panelową dwuskrzydłową o wysokości 1,73 m i szerokości 2,55 m połączoną z furtką o szerokości 1,5m.

Zabezpieczenie antykorozyjne: Ogrodzenie panelowe ocynkowane ogniowo oraz malowane proszkowo na kolor zielony (RAL 6005).

PŁOT PANELOWY	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Działka nr. 258/2 i 333/2 obr. 3 Mierzyn	BRANŻA KONSTRUKCYJNA

- **Źródła uzyskania materiałów**

Wbudowane materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami i posiadać odpowiednie aprobaty techniczne, świadectwa kwalifikacyjne i atesty.

- **Przechowywanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby materiały przeznaczone do wbudowania były zabezpieczone przed zniszczeniem i zachowały swoją jakość. Najlepiej aby były przechowywane w zamkniętych, suchych magazynach na utwardzonym podłożu.

9. Sprzęt

Roboty należy wykonywać odpowiednim sprzętem, którego użycie nie wpłynie niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy.

10. Transport

Wyroby do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez odpowiednie opakowanie. Należy je również zabezpieczyć przed przesunięciami i utratą stateczności.

Wykonawca na bieżąco i na własny koszt będzie usuwać wszelkie zabrudzenia spowodowane jego pojazdami na drogach dojazdowych do miejsca robót.

11. Wykonanie robót

- **Roboty rozbiórkowe**

- Rozebranie istniejącego ogrodzenia z siatki
- Wykarczowanie krzewów i gałęzi drzew
- Wywóz materiałów pochodzących z demontażu na odpowiednie składowiska

- **Roboty budowlano montażowe**

- Osadzenie w stopach fundamentowych żelbetowych słupków z profili stalowych prostokątnych zakończonych zaślepkami z tworzywa sztucznego. Słupki bez względu na rodzaj i sposób osadzenia w gruncie, powinny stać pionowo w linii ogrodzenia a ich wierzchołki powinny znajdować się odcinkami na jednakowej wysokości.
- Montaż obejmami montażowymi paneli ogrodzeniowych z drutu o grub. 5 mm ocynkowanego i pomalowanego proszkowo, zgrzewanych do 5 cm w pionie i co 20 w poziomie. Prace wykonywać zgodnie z instrukcją producenta wybranego systemu oraz ściśle według projektu budowlanego.

PŁOT PANELOWY	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Działka nr. 258/2 i 333/2 obr. 3 Mierzyn	BRANŻA KONSTRUKCYJNA

- Montaż dwóch bram dwudzielnych i jednej furtki
- Plantowanie ziemi wokół terenu celem odpowiedniego ukształtowania i wyrównania

12. Kontrola jakości

• Program zapewnienia jakości

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i przedstawienia do zaakceptowania przez inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące prawidłowe wykonanie robót.

W czasie wykonywania ogrodzenia należy przed wszystkim skontrolować:

- Zachowanie wyznaczonej trasy ogrodzenia
- Zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów
- Prawidłowość wykonania dołów pod słupki i zbrojenia
- Poprawność ustawienia słupków
- Prawidłowość wykonania ogrodzenia (wysokość ogrodzenia, prawidłowość montażu paneli, rozstaw słupków i ich zabetonowanie)

Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót

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

13. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte w dokumentacji kosztorysowej.

Obmiar polega na określeniu rzeczywistej długości ogrodzenia, wyłączając furtkę i bramy, dla której jednostka obmiarową jest 1 komplet.

14. Odbiór robót

Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanego ogrodzenia. Do odbioru Wykonawca przedstawia wszystkie wyniki pomiarów i badań z bieżącej kontroli materiałów i robót.

15. Podstawa płatności

Płatność, jej sposób i terminy określa umowa sporządzona między Zamawiającym a Wykonawcą.

PŁOT PANELOWY	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Działka nr. 258/2 i 333/2 obr. 3 Mierzyn	BRANŻA KONSTRUKCYJNA

16. Przepisy związane

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane – Dz. U. z 2003 r. Nr 207,poz.2016 z póź. zmianami
- Ustawa z dn. 29 stycznia 2004r.- Prawo Zamówień Publicznych – Dz. U. Nr 19,poz. 177
- Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych - Dz. U. Nr 92, poz.881
- Ustawa z dn. 24 sierpnia 1991r. – o ochronie przeciwpożarowej – Dz.U. z 2002 Nr 147,poz.1229
- Ustawa z dn. 21 marca 1985r. – o drogach publicznych – Dz.U. z 2004r. Nr204,poz. 2086
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych / tom I-V / Wydaw. Arkady
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r o certyfikatach bezpieczeństwa na materiałach budowlanych w sprawie deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041)
- PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze
- PN-M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia
- PN-M-82054 Śruby, wkręty i nakrętki stalowe ogólnego przeznaczenia wymagania i badania
- PN-M-82054-03 Śruby, wkręty i nakrętki. Własności mechaniczne śrub i wkrętów
- instrukcje ITB, instrukcje producentów

Uwaga: nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek ustawy, rozporządzenia, normy itp. Nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Opracował
mgr inż. Bartek Bułatowicz