

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**  
**Instalowanie ogrodzenia**  
**CPV 45340000-2**

**I. Część ogólna**

1.1. Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dla zadania „Komenda Miejska Policji w Poznaniu Ogniwo Przewodników Psów Służbowych –Modernizacja obiektu etap IV „, polegających na wykonaniu ogrodzenia w systemie panelowym oraz bramek wejściowych dwóch wybiegów dla psów służbowych w Poznaniu przy ulicy Taborowej 22. Ogrodzenie z paneli zgrzewanych prostych wys.183cm i dł.250cm o oczkach 50\*200mm typu 2D Super z prętów poziomych podwójnych 2\*8mm i pionowych 6mm ze słupkami 60\*40 dł.250 z obejmami. Zabezpieczenie antykorozyjne przez cynkowanie ogniowe 55,10mb –wg przedmiaru

1.2.Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument ofertowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie ogrodzenia wraz z furtkami w zakresie objętym zamówieniem.

**1.4 Określenie podstawowe :**

- systemowe ogrodzenie panelowe – ogrodzenie składające się z paneli wykonanych technologią zgrzewania poziomych i pionowych prętów o różnych wysokościach i średnicach, słupków montażowych, systemu mocowań, fundamentów pod słupki.

**II. Materiały**

2.1. **Panele ogrodzeniowe** – zgrzewane, wykonane z drutu gr . min 5 mm pręty pionowe i min. 5 mm pręty poziome, minimum dwa przetłoczenia usztywniające, wysokość panelu 1800÷2000 mm, wymiary oczek między prętami max 60x20 mm, zabezpieczenie antykorozyjne - panele ocynkowane galwanicznie lub ogniowo po zgrzaniu prętów ( nie dopuszcza się zgrzewania pręta ocynkowanego), mocowane do słupków w min. 5 punktach. Podmurówka betonowa systemowa o wys. Min 20cm.

**Słupki ogrodzeniowe** – stalowe z profilu zamkniętych o przekroju , zabezpieczone przed napływem wody od góry nakładką z tworzywa, zabezpieczenie antykorozyjne słupków jak panelu ogrodzeniowego, montaż słupka do poziomu terenu w monolitycznym fundamencie z betonu B-20. Na słupkach wysięgniki dł.500mm o kącie nachylenia 45stopni w kierunku wybiegów z możliwością poprowadzenia maksymalnie 3 lini drutu.

2.2. **Bramki** – rama z profili zamkniętych, wypełnienie ramy wykonane z drutu gr . min 5 mm pręty pionowe i min. 5mm pręty poziome, minimum dwa przetłoczenia usztywniające, wymiary oczek między prętami max 60x20 mm zabezpieczenie antykorozyjne – ocynk galwaniczny lub ogniowy, zawiasy regulowane cynkowane, klamka, zamek na wkładkę patentową, wysokość zlicowana z górą ogrodzenia panelowego

**III. Sprzęt**

Sprzęt niezbędny do prawidłowego montażu ogrodzenia

**IV. Transport**

Transport materiałów i urządzeń dowolnymi środkami transportu które nie wpłyną na pogorszenie właściwości przewożonych materiałów.

**V. Wykonanie robót**

5.1. Doły/wykopy pod słupki – wykonywane wiertnicą, średnica min. 250 mm lub kopane ręcznie o wym. min 30 x30 cm , głębokość min. 1,0 m od poziomu terenu. Najpierw wykonać doły pod słupki narożne, na załamaniach ogrodzenia i bramowe. Podział odcinków prostych zgodnie z podziałem wymuszonym rozstawem słupków i wymiarów paneli. W przypadku bramek dostosować wymiary dołów pod słupki bramowe do wymagań producenta bram.

5.2. Montaż słupków – pionowo w linii ogrodzenia uzgodnionej z inwestorem, górna linia wyznaczona przez wierzchołki słupków w poziomie. W przypadku spadku terenu wykonać poziome uskoki ogrodzenia o różnicy wysokości max 15 cm. Słupki obetonować do poziomu terenu betonem B-20 i zatrzeć w poziomie na ostro.

5.3. Montaż paneli ogrodzeniowych – wykonać zgodnie z wymaganiami systemowymi producenta wybranego systemu ogrodzeń

5.4. Montaż i bramek – wykonać zgodnie z wymaganiami systemowymi producenta wybranego producenta bram. Bramy i bramki otwierane „do wewnątrz”

#### VI. Kontrola jakości robót

6.1. Przed dopuszczeniem do montażu inwestor sprawdzi dokumenty dopuszczające materiały do stosowania w budownictwie oraz zgodność parametrów proponowanych materiałów z wymogami SST. W czasie wykonywania robót sprawdzeniu podlegają :

- wymiary przygotowanych pod słupki dołów
- liniowość wyznaczonej trasy
- pionowość, liniowość, wysokość i rozstaw ustawienia słupków
- prawidłowość montażu paneli

6.2. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami

Wszystkie materiały nie spełniające warunków ST nie zostaną dopuszczone do zastosowania.

Wszystkie elementy robót wykazujące odstępstwa od wymagań określonych w ST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy

#### VII. Obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z przedmiarem robót i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inwestora o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 2 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru zostaną wykonane w formie pisemnej i zatwierdzone przez przedstawiciela Inwestora. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą płatnościami lub wynikający z prowadzenia robót zanikających lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru .

Jednostką obmiarową ogrodzenia jest metr (m). Obmiar polega na sprawdzeniu rzeczywistej długości ogrodzenia z wyłączeniem bramek wejściowych. Jednostką obmiarową bramek jest (kpl) dla każdej z montowanych bram i bramek oddzielnie.

#### VIII. Odbiór robót

##### 8.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi ostatecznemu,
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu.

##### 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru .

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów dostarczonych przez Wykonawcę i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z wymogami ST i umowy.

##### 8.3. Odbiór ostateczny robót

#### 8.3.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości i jakości. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja określona w Specyfikacji Ogólnej w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

#### 8.3.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

1. deklaracje właściwości użytkowych, atesty, certyfikaty zgodności i inne dokumenty wymagane przepisami o dopuszczeniu materiałów do stosowania w budownictwie

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### 8.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.3 „Odbiór ostateczny robót”.

### IX PODSTAWA PŁATNOŚCI

#### 9.1. Ustalenia ogólne

Warunki płatności opisano w Specyfikacji Technicznej Wymagania Ogólne.

#### 9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych niniejszej ST obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach,

#### X. Dokumenty związane.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2013 r. , poz.1409 z p.zm.)
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004 (Dz.U. z 2004 r., Nr 92 poz.881 z p.zm)
- 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