

CZĘŚĆ I - OGÓLNA

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych **- ogrodzenie**

Lokalizacja: Obwód Drogowy Strzelno, ul. Kolejowa 25

Obiekt: **Ogrodzenie boczne - wjazd**

Temat: Roboty remontowe – wymiana ogrodzenia z siatki wraz z montażem bramy

Inwestor:

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Oddział w Bydgoszczy

Rejon w Inowrocławiu zs. w Łatkowie

Opracował: mgr inż. Mirosław Ślesiński

USŁUGI TECHNICZNE
OPINOWANIE I WYCENA
ROBÓT BUDOWLANYCH
mgr inż. Mirosław Ślesiński
ul. 100 Inowrocław, w. hliniskiej 5
Regon 141307667

Data opracowania: **lipiec – 2020 r.**

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
Wymagania ogólne

II. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
Wymagania w zakresie robót budowlanych – zakres prac:

- demontaż zniszczonego ogrodzenia,
- montaż ogrodzenia panelowego, montaż bramy ogrodzeniowej wraz z napędem + zasilanie elektryczne,
- montaż furtki wejściowej,
- przestawienie słupka granicznego wjazdu

zabezpieczającego

USŁUGI TECHNICZNE
SPINOWANIE, KONTROLA, WYCENA
ROBÓT BUDOWLANYCH
mgr inż. Mirosław Stępiński
88-100 Nowe Miasto, ul. Wichnińskiej 1
Regon 091307667

I. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWLANYCH - WYMAGANIA OGÓLNE

„Roboty remontowe – wymiana ogrodzenia z siatki z montażem bramy”,

Obwód Drogowy Strzelno, ul. Kolejowa

Zamawiający: GDDKiA, Oddział w Bydgoszczy, Rejon w Inowrocławiu zs. w Łatkowie

Data: lipiec - 2020r.

1. Część ogólna

1.1. Rodzaje robot budowlanych.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z zamówieniem.

W szczególności są to następujące rodzaje robót:

- roboty rozbiórkowe ogrodzenia,
- wykopanie dołków pod fundamenty słupków i montaż ogrodzenia z elementów panelowych,
- montaż bramy przesuwnej (700 cm) z napędem + zasilanie elektryczne
- montaż furtki 120 cm
- montaż zabezpieczającego słupka fi150 (w ogrodzeniu)
- inne drobne roboty towarzyszące.

1.2. Informacje o terenie budowy

Przedmiotowy obszar budowy, to **obszar siedziby Obwodu Drogowego w Strzelnie**, gdzie wykonywane będą roboty budowlane.

Na terenie budowy istnieje dostęp do sieci wodnej, kanalizacyjnej oraz elektrycznej.

1.3. Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Inwestor przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót budowlanych, wraz ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wykonawca sporządzi projekt organizacji budowy i harmonogram robót, który uzgodni z Zamawiającym uzyska jego akceptację.

1.4. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia przed uszkodzeniem wszelkich istniejących na terenie prowadzonych robót instalacji i urządzeń, a w przypadku

przypadkowego ich zniszczenia w trybie natychmiastowym powiadomi Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody wyrządzone w instalacjach i urządzeniach nadziemnych oraz podziemnych, spowodowane w trakcie wykonywania robot.

1.5. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów i normatywow z zakresu ochrony środowiska, a także unikania działań szkodliwych, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, hałasu itp. powstających przy wykonywaniu robot budowlanych. Wszelkie odpadki i materiały z rozbiórek wykonawca usunie z terenu robót w miejsce do tego przeznaczone i czynność tą udokumentuje.

Utylizacja odpadów należy do Wykonawcy i nie podlega dodatkowej opłacie.

W przypadkach szczególnych (materiały zakwalifikowane do dalszego użytku, itp.), na polecenie Zamawiającego Wykonawca złoży materiał we wskazane miejsce.

1.6. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Wszelkie prace Wykonawca będzie prowadził zgodnie z przepisami BHP, a w szczególności zgodnie z przepisami: „Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ” oraz „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych”. Kierownik budowy zobowiązany jest przed przystąpieniem do robót budowlanych sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Wykonawca będzie utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Wykonawca jest zobowiązany zorganizować plac budowy i prowadzić roboty w sposób zapewniający przejazd pojazdom Straży Pożarnej lub innym pojazdom uprzywilejowanym na pobliskich drogach i w otoczeniu przedmiotowego budynku.

1.7. Plac budowy

Wykonawca zobowiązany jest do:

- utrzymania porządku na terenie budowy,
- prawidłowego i zgodnego z planem zagospodarowania placu budowy składowania materiałów.

2. Wymagania dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Przy wykonywaniu robot budowlanych mogą być stosowane wyłącznie materiały i wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 pkt 1 ustawy Prawo budowlane – dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także zgodne z wymaganiami określonymi w Części II niniejszej specyfikacji.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia na każde Zamawiającego niezbędne dokumenty potwierdzające właściwości materiałów i wyrobów budowlanych. Są to między innymi: certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności z Polską Normą, instrukcje montażu itp. Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów nieznanego pochodzenia oraz przeterminowanych. Na budowę mogą być przyjęte jedynie wyroby wymienione w Specyfikacji lub ich zamienniki wg sporządzonej dokumentacji odstępstw od projektu.

2.2. Przyjęcie materiałów na budowę

Podstawę przyjęcia materiałów na budowę stanowią:

- dokumenty od producenta,
- sprawdzenie oznaczenia wyrobów,
- sprawdzenie zgodności pomiędzy wymaganymi właściwościami wyrobów a dostarczonymi dokumentami.

Wszystkie materiały i wyroby budowlane mogą zostać przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące wymagania:

- odpowiadają wyrobom wymienionym w dokumentacji projektowej lub w sporządzonej dokumentacji odstępstw od projektu,
- są właściwie opakowane i oznakowane,
- spełniają wymagane właściwości,
- mają deklarację zgodności, certyfikat zgodności lub certyfikat CE

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały i wyroby budowlane dostarczone na plac budowy, które nie spełniają wymaganych warunków i nie uzyskają akceptacji Zamawiającego Wykonawca usunie z placu budowy w trybie natychmiastowym. Roboty wykonywane przy użyciu takich materiałów Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu takiego, jaki zapewni odpowiednią jakość wykonywanych robót. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu wykazu używanego sprzętu wraz z dokumentami dopuszczenia do stosowania (tam gdzie jest to wymagane przepisami) i uzyskanie jego akceptacji.

4. Wymagania dotyczące środków transportu

Nie stawia się specjalnych wymagań odnośnie używanego sprzętu i maszyn. Środki transportu materiałów należy dostosować do rodzaju przewożonego materiału tak aby uniknąć jego uszkodzenia z jednoczesnym zachowaniem przepisów BHP.

5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową o wykonanie robót budowlanych, za ich zgodność z STWIOR oraz poleceniami przedstawiciela Zamawiającego.

5.2. Likwidacja placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy.

6. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych

6.1. Materiały

Każda partia materiału powinna być dostarczona na budowę z kopią certyfikatu na znak bezpieczeństwa, certyfikatu lub deklaracji zgodności, stwierdzającej zgodność właściwości technicznych z wymaganiami podanymi w normach i aprobatkach technicznych. Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub też innym równorzędnym dokumentem. Przy odbiorze materiałów należy dokonać sprawdzenia zgodności dostarczonych materiałów z zamówieniem.

6.2. Roboty

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z przedmiarem robót oraz wymaganiami podanymi w SST odpowiadającej danemu zakresowi robót. W przypadku drobnych robót towarzyszących tam nie ujętych - zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym.

Odbioru robót, które nie zostały opisane szczegółowo w SST należy dokonać w oparciu o „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydane przez Wydawnictwo Arkady w 1990r., Instrukcje ITB, normę PN-EN12839 lub ustalone indywidualnie w niniejszej Specyfikacji.

7. Odbiór robót budowlanych

Odbiór końcowy robót zostanie dokonany w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

Podstawą dokonania odbioru końcowego będzie:

- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu robót oraz ewentualnie użytkowanych przez Wykonawcę pomieszczeń,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- zaświadczenia o jakości użytych materiałów i wyrobów zgodnie z niniejszą specyfikacją,
- wykonanie robót zgodnie z wymaganiami stawianymi w niniejszej specyfikacji,
- protokoły odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu,

Roboty powinny być odebrane jeśli wszystkie wyniki kontroli dadzą wynik pozytywny, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod

względem merytorycznym. W przypadku nie spełnienia chociażby jednego z tych warunków robota nie powinna być odebrana. W takim przypadku należy zastosować jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej i przedstawić je ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości wykonanych robót zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umowy,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych robót, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów, odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.

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 dotyczących odbioru końcowego.

8. Rozliczenie robót

Rozliczenie nastąpi po całkowitym wykonaniu robót. Podstawą płatności jest cena ryczałtowa podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

9. Dokumenty odniesienia

9.1. Dokumentacja projektowa

- przedmiar robót

9.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne

- * Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami,
- * Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- * Instrukcje ITB, właściwe Aprobaty Techniczne, atesty oraz Warunki Techniczne wykonania i odbioru robót – wyd. ARKADY.

CZEŚĆ II - SZCZEGÓŁOWA

**Szczegółowa specyfikacja
techniczna wykonania i odbioru
robót budowlanych**

II. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWLANYCH - BUDOWA

OGRODZENIA PANELOWEGO

„Roboty remontowe – wymiana ogrodzenia z montażem bramy”,
Obwód Drogowy w Strzelnie

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem ogrodzenia panelowego i montażem bramy przesuwnej z napędem w ramach realizacji zadania jw.

1.1 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z montażem ogrodzenia panelowego.

1.2 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w STWiOR - 00.00 „Wymagania ogólne”.

1.3 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiOR -00.00 „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiOR -00.00 „Wymagania ogólne”

Budowa ogrodzenia panelowego w kolorze zielonym (wys. panelu 1,53m, słupki 60x40 mm).

Przęsła zamocowane na śruby i uchwyty zgodnie z systemem ogrodzenia.

Słupki ogrodzenia osadzić w fundamencie z betonu klasy B-20 o wymiarach 40x40 cm na głębokości min 80 cm, posadowienie ogrodzenia poniżej strefy przemarzania – 1,2 m p.p.t.

Panel kratowy

Panel zgrzewany z prętów stalowych pojedynczych (poziomych i pionowych), średnica drutu panela ocynkowanego ogniowo: 5,0 [mm], średnica drutu panela ocynkowanego i powleczonego poliestrowo: 5,0 [mm]. Dzięki przegięciom zachowuje sztywność i nie wymaga dodatkowego usztywnienia.

- Wymiar oczek prostych: 50 x 200 [mm].
- Wymiar oczek małych: 50 x 50 [mm].
- Zakończenie od góry drutami pionowymi o długości 30 [mm].
- **Wysokość panelu 1530 [mm].**
- Przekrój słupa 60 x 40 [mm].

Słupy posiadają otwory montażowe. Montaż paneli do słupów za pomocą śrub hakowych i nakrętek zrywalnych (nakrętka zrywalna zabezpiecza przed demontażem panela przez osoby niepożądane). Łączenie paneli (poza słupem) odbywa się poprzez zastosowanie złączek. Akcesoria do montażu (ze stali nierdzewnej): śruby hakowe, nakrętki zrywalne, złączki do paneli.

Fundament z betonu B-20 o wym. 40x40 cm głębokość posadowienia 1,2m p.p.t .

Zagłębienie słupa w fundamencie min 80 cm.

Brama przesuwna wraz z napędem

Brama o szerokości do 700 cm, wysokość min. 150 cm. Wypełnienie siatką systemową lub prętami.

Brama jest uzupełnieniem linii ogrodzenia z siatki i furtki.

Sposób montażu i zakres niezbędnych prac przygotowawczych – wg instrukcji producenta

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiOR-00.00 „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiOR-00.00 „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w STWiOR-00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonanie dołów pod słupki

Jeśli dokumentacja SST lub Inspektor Nadzoru nie podaje inaczej, to doły pod słupki powinny mieć wymiary nie mniejszą niż 60x60 cm i głębokość 120 cm.

Jeśli SST nie podaje inaczej, to najpierw należy wykonać doły pod słupki narożne, bramowe i na załamaniach, a następnie dokonać podziału odcinków prostych na mniejsze odległości.

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 dokładnie obetonować do poziomu terenu betonem B25.

Montaż ogrodzenia panelowego, bramy, furtki

Prace wykonać zgodnie z instrukcją producenta wybranego systemu ogrodzeń

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiOR-00.00 „Wymagania ogólne”

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca powinien sprawdzić, czy producent posiada świadectwo dopuszczenia lub atest na materiały użyte do wykonania ogrodzeń.

W czasie wykonywania ogrodzenia należy zbadać:

- zachowanie wyznaczonej trasy ogrodzenia
- zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów
- prawidłowość wykonania dołów pod słupki
- poprawność ustawienia słupków
- prawidłowość montażu paneli, wysokości ogrodzenia
- 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 lub odcinki ogrodzenia, które wykazują odstępstwa od postanowień SST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWiOR-00.00 „Wymagania ogólne”

8. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wytyczne producentów, instrukcje montażu.

Aprobaty i certyfikaty poszczególnych produktów.

Karty gwarancyjne zamontowanych elementów.

