

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**TEMAT: REMONT OGRODZENIA WOKÓŁ BUDYNKU MAGAZYNOWEGO
KUJAWSKO-POMORSKIEGO URZĘDU WOJEWÓDZKIEGO
PRZY UL GRABOWEJ 2a W BYDGOSZCZY**

**INWESTOR: KUJAWSKO-POMORSKI URZĘD WOJEWÓDZKI
UL JAGIELLOŃSKA 3, BYDGOSZCZ**

Bydgoszcz, 15.11.2016r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot ST.
- 1.2. Zakres stosowania ST.
- 1.3. Określenia podstawowe.
- 1.4. Zakres robót objętych ST.
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

2. MATERIAŁY

- 2.1. Wymagania ogólne.
- 2.2. Materiały potrzebne do wykonania robót.

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT

- 4.1. Wymagania ogólne.
- 4.2. Transport materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

- 5.1. Wymagania ogólne.
- 5.2. Roboty rozbiórkowe.
- 5.3. Roboty fundamentowe.
- 5.4. Montaż ogrodzenia z siatki, bram dwuskrzydłowych i furtek.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- 6.1. Wymagania ogólne.

7. ODBIÓR ROBÓT

- 7.1. Wymagania ogólne.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem ogrodzenia wokół budynku magazynowego Kujawsko-Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Bydgoszczy.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia na zawarcie umowy na wykonanie robót określonych w pkt 1.1.

1.3. Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach prawa budowlanego.

1.4. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- demontaż istniejącego ogrodzenia,
- rozbiórka betonowych cokołów -odcinek B-C, fragment odcinka A-B,
- wykop pod posadowienie fundamentu,
- deskowanie konstrukcji żelbetowej ,
- montaż słupków ogrodzeniowych,
- osadzenie w fundamencie słupków z rur ocynkowanych i następnie powleczonych poliestrem o średnicy Ø42,4mm; Ø48,3mm, zwieńczonych kapturkiem z mrozoodpornego tworzywa sztucznego,
- osadzenie na fundamencie podwaliny systemowej
- montaż siatki drucianej plecionej, ślimakowej wykonanej z drutu stalowego, ocynkowanego powleczonego PCV o średnicy 3.2 mm
- Osadzenie słupów przy bramowych,
- Montaż i regulacja skrzydeł bram i furtek.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Materiały zastosowane do wykonania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Wykonawca jest zobowiązany stosować materiały wyłącznie dopuszczone do stosowania w budownictwie, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz o najwyższej jakości. Dopuszcza się zmianę zaproponowanych materiałów na inne systemy o parametrach równoważnych tj. przy zachowaniu nie gorszych parametrów niż określonych w Aprobatach Technicznych i Certyfikatach dla materiału określonego w projekcie.

Każda zmiana materiału określonego w projekcie winna zostać uzgodniona z Inspektorem Nadzoru

Inwestorskiego.

Wszystkie materiały wykończeniowe o różnych walorach estetycznych podlegają każdorazowo uzgodnieniu z Zamawiającym.

2.2. Materiały potrzebne do wykonania robót

2.2.1. Roboty rozbiórkowe.

Przy wykonywaniu prac rozbiórkowych materiały budowlane nie występują. Materiały rozbiórkowe traktuje się jako gruz i odpady, podlegające wywozowi i utylizacji. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za przekazanie materiałów z rozbiórki do utylizacji lub na składowisko odpadów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

2.2.2. Roboty fundamentowe.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Deskowanie powinno zapewnić sztywność i niezmienność układu oraz bezpieczeństwo konstrukcji.

Deskowanie powinno być skonstruowane w sposób umożliwiający łatwy jego montaż i demontaż. Przed wypełnieniem mieszanką betonową, deskowanie powinno być sprawdzone, aby wykluczało wyciek zaprawy z mieszanki betonowej. Klasa betonu, powinna być C12/15 pod słupki ogrodzenia, natomiast C16 pod fundamenty słupków przybramowych lub zgodna ze wskazaniem Inspektora Nadzoru. Beton powinien odpowiadać wymaganiom PN-EN 206-1. Składnikami betonu są: cement, kruszywo, woda i domieszki.

Cement stosowany do betonu powinien być cementem portlandzkim klasy 32,5 i spełniać wymagania PN-EN 197-1. Transport i przechowywanie cementu powinny być zgodne z ustaleniami podanymi w BN-88/6731-08 [42]. Kruszywo do betonu (piasek, żwir, grys, mieszanka z kruszywa naturalnego sortowanego, kruszywo łamane) powinno spełniać wymagania PN-EN 12620:2004. Woda powinna być „odmiany 1” i spełniać wymagania PN-EN 1008:2003. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodę pitną.

Domieszki chemiczne do betonu powinny być stosowane jeśli przewidują to dokumentacja projektowa, SST lub wskazania Inżyniera, przy czym w przypadku braku danych dotyczących rodzaju domieszek, ich dobór powinien być dokonany zgodnie z zaleceniami PN-B-06250 [2]. Domieszki powinny spełniać wymagania PN-B-23010 [5]. Pręty zbrojenia mogą być stosowane jeśli przewiduje to wskazania Inspektora Nadzoru. Pręty zbrojenia powinny odpowiadać PN-B-06251 [3]. Stal dostarczona na budowę powinna być zaopatrzona w zaświadczenie (atest) stwierdzające jej gatunek. Właściwości mechaniczne stali używanej do zbrojenia betonu powinny odpowiadać postanowieniom PN-B-03264 [1].

2.2.3. Montaż ogrodzenia z siatki, bram dwuskrzydłowych i furtek.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

a) Siatka ogrodzeniowa przemysłowa, pleciona-ślimakowa w systemie PANDEMIT z drutu ocynkowanego w wersji powlekanej PCV, kolor RAL 7030, siatka oczko 50x50mm, śr.drutu 3,2mm, splot wiązany. Wysokość siatki 1,5 m;

b) Drut naciągowy ocynkowany, średnica drutu min. 3,5 mm;

c) Pręty napinające splot siatki. Pręty o średnicy 8 mm;

d) Napinacze drutu naciągowego -stalowe, ocynkowane;

e) Słupki podporowe, wykonane z rury ocynkowanej powleczonej poliestrem. Wysokość słupka ok. 1,70 m nad stopą. Każdy słupek będzie wyposażony w 3 napinacze. Każdy słupek będzie zakończony kapturkiem z

mrozoodpornego, termoplastycznego tworzywa sztucznego;

f) Słupki pośrednie, wykonane z rury ocynkowanej. Wysokość słupka i zakończenie j.w.

g) Słupki narożnikowe, wykonane z rury stalowej. Wysokość słupka i zakończenie j.w.

h) 2 bramy dwuskrzydłowe firmy *Wiśniowski*. Brama ogrodzeniowa wraz ze słupami oraz kompletem zawiasowo - zamkowym. Skrzydło bramy w konstrukcji zamkniętej. Wypełnienie skrzydła: kształtowniki zamknięte 25 x 25 [mm] (spawane do konstrukcji).

Brama wjazdowa od strony ul.Grabowej 2a:

Wymiar bramy: wysokość: 1,70 m, światło wjazdu:4,60 m.

Brama wjazdowa od strony działki 3/4

Wymiar bramy: wysokość: 1,70 m, światło wjazdu:3,50 m.

i) 2 furtki firmy *Wiśniowski* w linii bram. Furtka ogrodzeniowa wraz ze słupami oraz kompletem zawiasowo - zamkowym. Skrzydło furtki w konstrukcji zamkniętej. Wypełnienie skrzydła: kształtowniki zamknięte 25 x 25 [mm] (spawane do konstrukcji)

Wymiar furtki od strony ul.Grabowej: wysokość: 1,70 m, światło przejścia:1,00 m

Wymiar furtki od strony dz.nr 3/4: wysokość: 1,70 m, światło przejścia:1,05 m.

j) podwalina systemowa o wysokości 30 cm, kotw np. Hilty HY150.

Wytyczne dotyczące wykonania bram wjazdowych i furtki:

1.Rama

Rama wykonana z profili zamkniętych z wypełnieniem kształtowników zamkniętych o wymiarze 25x25 mm.

2.Słupy

Słupy o przekroju kwadratowym 100x100 mm, wyposażone w kapturek i specjalna listwę do montażu ogrodzenia

3.Akcesoria

Zawiasy : regulowane umożliwiające ruch skrzydła w obrębie 180o

Zamek : dostarczany z klamką , wkładka patentową i trzema kluczami

4.Technika powlekania

Bramy ocynkowane wewnątrz i na zewnątrz (minimalna grubość powłoki 275g/m2 z dwóch stron) , a następnie malowana proszkiem poliestrowym (min. 120mm)

5.Kolor RAL 7030

6.Znak CE

Bramy winny posiadać znak CE zgodny dyrektywą o wyrobach budowlanych oraz spełniać wymagania normy EN 13241-1 dla przemysłowych i posesyjnych bram garażowych i ogrodzeniowych.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego typu sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne

Transport materiałów i elementów powinien odbywać się zgodnie z zaleceniami producenta, celem uniknięcia wszelkich uszkodzeń i wpływów atmosferycznych.

4.2. Transport materiałów

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub wpływami atmosferycznymi.

Materiały powinny być przechowywane w suchych pomieszczeniach oraz zgodnie z wytycznymi producenta, w sposób zapewniający zabezpieczenie ich przed nadmierną wilgocią. Składowanie na budowie powinno trwać jak najkrócej i w warunkach jak najbardziej zbliżonych do użytkowych.

Każda powierzchnia magazynowa powinna być zabezpieczona przed deszczem i wilgocią, kartony należy układać na czystym i suchym podłożu. Kartonów nie wolno toczyć, przesuwac, rzucać ani opierać na krawędziach. Pod żadnym pozorem nie wolno kartonów z materiałami używać jako podestów, platform lub zastępstwie drabiny.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Roboty należy wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta, wiedzą techniczną oraz przepisami prawa budowlanego.

Prace należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem MGP i B z dn. 15 grudnia 1994r. w sprawie warunków i trybu postępowania przy robotach rozbiórkowych nie użytkowanych, zniszczonych lub nie ukończonych obiektów budowlanych (Dz.U.z 1995r. Nr 10 poz. 47).

Podczas rozbiórki należy uniemożliwić przejścia i przejazdy w ich rejonie, jak ich penetrację przez osoby postronne. Teren na którym odbywa się rozbiórka obiektów budowlanych należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi i tablicą informacyjną. Należy na bieżąco prowadzić dziennik budowy (rozbiórki).

W szczególności zapisy:

- kolejność i sposób wykonywania robot,
- opis środków zabezpieczających użytych przy rozbiórce,
- opis okoliczności towarzyszących rozbiórce i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni zostać zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

Usuwanie jednego elementu nie powinno wywołać nieprzewidzianego spadania lub zwalania innego elementu. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi pneumatycznych oraz mechanicznie.

Projektuje się następującą kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

- roboty przygotowawcze
- rozbiórka elementów metalowych ogrodzenia,
- rozbiórka elementów podłogowych(podmurówka i fundamenty),
- uporządkowanie placu rozbiórki.

5.2. Roboty rozbiórkowe.

W ramach prac remontowych przewiduje się wykonanie następujących robót rozbiórkowych:

- demontaż istniejącego ogrodzenia,
- demontaż słupów bramy wjazdowej wraz z rozbiórką fundamentów betonowych,
- rozebranie cokołu betonowego odcinek B-C oraz fragment odcinka A-B,
- wywiezienie samochodami ciężarowymi gruzu i innych odpadów na wysypisko śmieci.

Uwaga! Prace rozbiórkowe wykonywane w 3 etapach, zgodnie z załączoną dokumentacją projektową:

- etap 1- demontaż ogrodzenia odcinek B-C, C-D,
- etap 2-demontaż ogrodzenia odcinek D-E, E-F,
- etap 3-demontaż ogrodzenia odcinek F-G, H-I, I-J oraz bram wjazdowych wraz z furtkami.

5.2.1. Rozbiórka elementów metalowych

Elementy metalowe ogrodzenia –ramy z kątownika, siatka ogrodzeniowa oraz słupki metalowe winny być wycinane przy użyciu szlifierek kątowych lub palnika acetylenowego .

5.2.2 Rozbiórka fundamentów i elementów murowanych

Projektuje się następującą kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

- wykonać wykopy przy ścianach fundamentowych do poziomu (ca 0,30 m poniżej poziomu terenu), odkładając urobek na obkład;
- ściany fundamentowe i żelbetowe rozbierać przy pomocy młotów pneumatycznych. Ewentualne pręty zbrojeniowe przecinać przy pomocy palnika acetylenowego.

Gruz sukcesywnie wywozić.

5.2.3.Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek

Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r.w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) materiały z rozbiórki obiektu należą do grupy 17

–odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

W rezultacie robót rozbiórkowych zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

- 17.01.01 –Gruz betonowy;
- 17.01.02 –Gruz ceglany;
- 17.04.05 –Żelazo i stal;
- 17.09.04 –Zmieszane odpady z demontażu inne niż wymienione wyżej.

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą stanowić zagrożenie dla ochrony środowiska. Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

5.3. Roboty fundamentowe.

a)Wykopy pod fundamenty słupków ogrodzenia, bramy i furtki wykonać ręcznie, jako wykopy wąsko przestrzenne, nieumocnione. Wymiary wykopów należy dostosować do wielkości fundamentów. Jeśli dokumentacja projektowa, ST lub Inspektor 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 co najmniej do głębokości przemarzania, lecz nie płycej jak 0,8m (zagłębienie w przedziale 0,8-1,1m) i dokładnie obetonować do poziomu terenu betonem C12/B15, C16/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 ok. 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) Na fundamencie należy wykonać podwalinę systemową o wysokości 30 cm w tym ca 15cm pod gruntem. Podstawy systemowe mocować do podłoża betonowego przy pomocy kotw np. Hilty HY150.

Uwaga! Wymiary fundamentu ściśle wg zaleceń producenta.

5.4. Montaż ogrodzenia z siatki, bram dwuskrzydłowych i furtek.

Uwaga! Prace montażowe wykonywane w 3 etapach, zgodnie z załączoną dokumentacją projektową:

- etap 1- montaż ogrodzenia odcinek B-C, C-D,
- etap 2- montaż ogrodzenia odcinek D-E, E-F,
- etap 3- montaż ogrodzenia odcinek F-G, H-I, I-J oraz bram wjazdowych wraz z furtkami.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz za zgodność z kosztorysem, specyfikacją techniczną i sztuką budowlaną.

5.4.1. Ogólne warunki wykonania robót

Przebiegu projektowanego ogrodzenia w miejscu istniejącego ogrodzenia. Słupki pośrednie zainstalowane zostaną w określonych miejscach, pomiędzy słupkami narożnikowymi. Do każdego słupka narożnikowego i pośredniego dostarczone zostaną pręty napinające wraz z kompletem napinaczy (3 napinacze drutu na każdy słupek narożnikowy lub pośredni). Siatka wysokości 1,5 m będzie rozpięta na 3 drutach naciągowych. Montaż ogrodzenia w zakresie wykonawcy robót budowlanych. Montaż ogrodzenia ściśle wg wytycznych producenta.

5.4.2. Parametry użytkowe ogrodzenia

Projektuje się ogrodzenie z siatki stalowej plecionej – ślimakowej wg PN-EN 10223-6:2013-05: Wysokość siatki 1,50 m, z trzema rzędami linki stalowej, ocynkowanej powlekanej z napinaczami.

- Ø drutu z otuliną pcv min. 3,2mm

- Wymiar oczka 50x50 mm

a. długość ogrodzenia do rozbiórki – 231,11 mb

w tym :

etap 1- 79,76 mb

etap 2- 81,94 mb

etap 3- 69,41 mb

b. długość nowego ogrodzenia z siatki – 219,37 mb

Bramy wjazdowe

a. brama od strony ul. Grabowej 2a – szerokość – 4,61 mb

- b. brama wjazdowa od strony działki 3/4 – szerokość – 3,57 m
- c. furtka przy bramie wjazdowych ul. Grabowej 2a – szerokość – 0,99 m
- d. furtka przy bramie wjazdowych od strony działki 3/4 – szerokość – 1,07 m

5.4.3. Warunki szczegółowe wykonania

5.4.3.1. Ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach z rury ocynkowanej, powlekanej PCV

Do budowy ogrodzenia zastosowane zostaną słupy z rury ocynkowanej, powlekanej, o przekroju okrągłym. Słupki te będą u góry zamknięte kapturkami z tworzywa sztucznego.

Miedzy słupami zostanie zamontowana siatka stalowa ocynkowana, powlekana.. Przy słupach zamontowane zostaną elementy naciągające siatkę.

W miejscach uwidoczniowych na rzucie ogrodzenia zamontowane zostaną 2 bramy dwuskrzydłowe, rozwierane, w tym dwie furtki w linii bram (firmy Wiśniowski).

5.4.3.2. 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.

5.4.3.3. Konstrukcja ogrodzenia

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

- a) Siatka ogrodzeniowa przemysłowa, pleciona-ślimakowa w systemie PANDEMIT z drutu ocynkowanego w wersji powlekanej PCV, kolor RAL 7030, siatka oczko 50x50mm, śr.drutu 3,2mm, splot wiązany . Wysokość siatki 1,5 m;
- b) Drut naciagowy ocynkowany, średnica drutu min. 3,5 mm;
- c) Pręty napinające splot siatki. Pręty o średnicy 8 mm;
- d) Napinacze drutu naciagowego - stalowe, ocynkowane;
- e) Słupki podporowe, wykonane z rury ocynkowanej powleczonej poliestrem. Wysokość słupka ok. 1,70 m nad stopą. Każdy słupek będzie wyposażony w 3 napinacze. Każdy słupek będzie zakończony kapturkiem z mrozoodpornego, termoplastycznego tworzywa sztucznego;
- f) Słupki pośrednie, wykonane z rury ocynkowanej. Wysokość słupka i zakończenie j.w.
- g) Słupki narożnikowe, wykonane z rury stalowej. Wysokość słupka i zakończenie j.w.
- h) 2 bramy dwuskrzydłowe firmy Wiśniowski. Brama ogrodzeniowa wraz ze słupami oraz kompletem zawiasowo - zamkowym. Skrzydło bramy w konstrukcji zamkniętej. Wypełnienie skrzydła: kształtowniki zamknięte 25 x 25 [mm] (spawane do konstrukcji).

Brama wjazdowa od strony ul. Grabowej 2a:

Wymiar bramy: wysokość: 1,70 m, światło wjazdu: 4,60 m.

Brama wjazdowa od strony działki 3/4

Wymiar bramy: wysokość: 1,70 m, światło wjazdu: 3,50 m.

- i) 2 furtki firmy Wiśniowski w linii bram. Furtka ogrodzeniowa wraz ze słupami oraz kompletem zawiasowo - zamkowym. Skrzydło furtki w konstrukcji zamkniętej. Wypełnienie skrzydła: kształtowniki zamknięte 25 x 25 [mm] (spawane do konstrukcji)

Wymiar furtki od strony ul. Grabowej: wysokość: 1,70 m, światło przejścia: 1,00 m

Wymiar furtki od strony dz.nr 3/4: wysokość: 1,70 m, światło przejścia: 1,05 m.

Wytyczne dotyczące wykonania bram wjazdowych i furtki:

1.Rama

Rama wykonana z profili zamkniętych z wypełnieniem kształowników zamkniętych o wymiarze 25x25 mm.

2.Słupy

Słupy o przekroju kwadratowym 100x100 mm, wyposażone w kapturek i specjalna listwę do montażu ogrodzenia

3.Akcesoria

Zawiasy : regulowane umożliwiające ruch skrzydła w obrębie 180o

Zamek : dostarczany z klamką , wkładka patentową i trzema kluczami

4.Technika powlekania

Bramy ocynkowane wewnątrz i na zewnątrz (minimalna grubość powłoki 275g/m2 z dwóch stron) , a następnie malowana proszkiem poliestrowym (min. 120mm)

5.Kolor RAL 7030

6.Znak CE

Bramy winny posiadać znak CE zgodny dyrektywą o wyrobach budowlanych oraz spełniać wymagania normy EN 13241-1 dla przemysłowych i posesyjnych bram garażowych i ogrodzeniowych.

Całość ogrodzenia zostanie wykonana z elementów typowych dostarczonych przez producenta.

Montaż ogrodzenia w zakresie wykonawcy robót budowlanych.

5.4.3.4. 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.

5.4.3.5.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.

5.4.3.7.Kolorystyka

Zaprojektowano jednolitą kolorystykę. Kolor bram, furtek i ogrodzenia z siatki RAL 7030.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną oraz wytycznymi poszczególnych producentów materiałów.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy.

Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzał dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte z własnej woli.

Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia niezgodności z normami lub aprobatami technicznymi, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych na zlecenie Inspektora nadzoru będą odpowiednio

opisane i oznakowane, w sposób przez niego zaakceptowany.

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Wymagania ogólne

Sprawdzeniu podlega jakość wykonania wyżej wymienionych robót.

W wyniku odbioru należy:

- sporządzić częściowy protokół odbioru robót,
- dokonać wpisu do dziennika budowy.

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne wykonane roboty należy uznać za zgodne z ST i PB.

Do odbioru obiektu budowlanego Wykonawca jest obowiązany przygotować następujące dokumenty:

- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
 - dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonywanymi w toku prowadzenia robót,
 - dziennik budowy, dzienniki montażu i książkę obmiarów (oryginały),
 - wyniki badań kontrolnych oraz badań laboratoryjnych, zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i programem zapewnienia jakości,
 - protokoły odbiorów częściowych, robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - protokoły badań i sprawdzeń,
 - protokoły odbioru instalacji i urządzeń,
 - deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i programem zapewnienia jakości.
- Całość materiałów ma być przekazana Zamawiającemu, co najmniej w wersji potwierdzonej za zgodność z oryginałem oraz w tłumaczeniu na język polski.

Dokumentacja powykonawcza winna zawierać szczegółowy spis zawartości i przekazywanych dokumentów oraz winna być przekazana w formie uporządkowanej w teczkach, skoroszytach, itp.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje:

- dostarczenie niezbędnych materiałów do wykonywania robót,
- demontaż starych elementów,
- przygotowanie i oczyszczenie podłoża,
- wykonanie w/w robót,
- zapewnienie na placu budowy warunków bezpieczeństwa bhp, p.poż., sanitarnych i ochrony,
- uporządkowanie stanowiska pracy,
- wywiezienie i utylizację materiałów.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

SST -02-1–roboty przygotowawcze-rozbiórkowe

SST -02-2–roboty remontowe

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 bezwęzełkowe ciężkie z polietylenu

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Zastosowane urządzenia i materiały oraz technologie prac budowlanych muszą spełniać warunki Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane,

a w wypadku ich braku, spełniać wymogi art. 30 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Najważniejsze przepisy prawne i opracowania techniczne:

- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2002 nr 166 poz. 1360), tekst jednolity (Dz.U. 2004 nr 204 poz. 2087);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 wraz z późniejszymi zmianami) - tekst jednolity (Dz. U. z 2007 r. nr 223 poz. 1655);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 wraz z późniejszymi zmianami – tekst jednolity (Dz.U. 2006 nr 156 poz. 1118);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 nr 9 poz. 881). Ustawa z dnia 23 grudnia 2003 roku o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U.2003 nr 229 poz. 2275);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), ze zm. (Dz. U. 2003 nr 33 poz. 270), (Dz. U. 2004 nr 109 poz. 1156), (Dz. U. 2008 nr 201 poz. 1238);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. 2006 nr 83 poz. 578);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953), ze zm. (Dz. U. 2004 nr 198 poz. 2042);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn i elementów bezpieczeństwa (Dz. U. 2005 nr 259, poz. 2170);
- PN-EN 13501-1:2008 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień;

- WTWO Robót budowlano-montażowych – Tom I:

Rozdział 1 – Warunki Ogólne Wykonania;

Rozdział 2 – Rusztowania.

- WTW i OR – Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – ITB.

Sporządził

mgr inż. arch. I. Młodzikowska-Gill