

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU PRZEBUDOWY I BUDOWY
OGRODZENIA KOMPLEKSÓW
K 2836, K 8658, K 2900 W CENTRUM SZKOLENIA
WOJSK INŻYNIERYJNYCH I CHEMICZNYCH WE WROCŁAWIU
Teren Muzeum Wojsk Inżynieryjnych i Chemicznych**

**Lokalizacja: Kompleks wojskowy nr K 2836, K 8658, K 2900,
Wrocław ul. Obornicka 126**

**Inwestor: Rejonowy Zarząd Infrastruktury
Wrocław ul. Obornicka 126**

PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa zawarta z Inwestorem.
- Ustawa z dnia 27-go marca 2003r. - "Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym" (Dz.U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 7-go lipca 1994r - „Prawo budowlane” (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. Nr 1332, poz. 1529 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz.1133; Nr 201, Poz. 1239 i Nr 228, poz. 1513 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015.1422 z dnia 2015.09.18) (tekst jednolity Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- Normę Obronną NO-04-A009 2017 Obiekty wojskowe Zabezpieczenia mechaniczne i grodzenia
- PN-EN 771-1+A1:2015-10 Wymagania dotyczące elementów murowanych
- PN-EN 12209:2016-04 Okucia budowlane – zamki mechaniczne wraz z zaczepami
- PN-EN 12320:2013-04 Okucia budowlane – kłódki wraz z osprzętem
- PN-EN 1627:2012 Klasa okucia
- PN-EN 12209:2016-04 Klasa zamka
- PN-EN 12320:2013-4 Klasa kłódki
- Pozostałe przepisy i normy obowiązujące w budownictwie.

1. OPIS OGÓLNY

Zakres opracowania obejmuje przebudowę ogrodzenia na terenie Muzeum Wojsk Inżynieryjnych i Chemicznych we Wrocławiu, mającą na celu dostosowanie ogrodzenia do obowiązujących w resorcie obrony narodowej przepisów o ochronie obiektów.

Całość ogrodzenia wzdłuż ul. Obornickiej zaprojektowano na cokole klinkierowym z stalowymi panelami w kolorze zielonym (RAL 6005) jako kontynuację istniejącego ogrodzenia wzdłuż budynków RZI. Ze względu na zróżnicowaną wysokość terenu wzdłuż ul. Obornickiej i brak chodnika, ogrodzenie należy wykonać tak aby górna krawędź cokołu była w jednym poziomie z cokołem istniejącym. Zapewni to w przypadku realizacji chodnika estetyczny wygląd ogrodzenia. Ze względu na zróżnicowanie terenu wysokość bram i furt należy dostosować do wysokości przyległego ogrodzenia lecz nie mniej niż 210cm. Zróżnicowanie terenu może spowodować iż wysokość ogrodzenia może przekroczyć 220cm.

Dla prawidłowej lokalizacji ogrodzeń sporządzono mapę z aktualnym wskazaniem granic.

Planowana inwestycja wiązać się będzie z wycinką 18 drzew i 14 krzewów.

Całość ogrodzenia (grubość wraz z fundamentami) należy zlokalizować na działkach będących w zarządzie MON-RZI we Wrocławiu.

2. OGRODZENIA

Uwaga do wszystkich typów ogrodzeń:

- ogrodzenie należy wykonać do wysokości min 210cm ponad przyległy teren
- wszystkie elementy metalowe należy wykonać z stali konstrukcyjnej, ocynkować i malować proszkowo w kolorze RAL 6005
- fundamenty i cokoły wylewane na miejscu budowy należy dylatować co min 35mb
- Całość ogrodzenia (grubość wraz z fundamentami) należy zlokalizować na działkach będących w zarządzie MON-RZI we Wrocławiu.

OGRODZENIE TYPU 1

1. FUNDAMENT POD SŁUPKAMI

Fundament pod słup 42X42cm, głębokość posadowienia min 105cm poniżej poziomu przyległego terenu, beton C20/25 W8, w przypadku wykonywania fundamentów na etapy należy wykonać zbrojenie łączące z prętów Ø6mm min 10szt/m²

2. PODWALINA FUNDAMENTOWA

podwalina o wymiarach 30x42cm, zbrojenie główne 4x Ø12mm, strzemiona Ø6 co 15cm, beton C20/25 W8. Na podwalinie należy wykonać izolację poziomą - 1x masa bitumiczna + 1x papa termozgrzewalna.

3. COKÓŁ

Cokół z cegły klinkierowej połówkowej, kolor czerwony (identyczny jak kolor ogrodzenia istniejącego), rodzaj drążona, wymiary 250x60x65 mm, klasa wytrzymałości 35, nasiąkliwość < 6 %, mrozoodporność mrozoodporna, zaprawa dedykowana do klinkieru klasy min M10. Rdzeń cokołu żelbetowy 30x33, zbrojony 4x Ø8mm, strzemiona Ø6 co 25cm, beton C20/25 W8.

4. SŁUPKI

Słupki stalowe 50x50x4 w rozstawie co 250cm. Całkowita długość słupka (wraz z zatopieniem w fundamencie) min L=280cm, całość ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo kolor RAL 6005. Słupki zakończyć systemową zaślepką lub zaspawać. W słupku wykonać otwory wentylacyjne.

5. WYPEŁNIENIE PANELI

Rama z płaskowników 6x40mm,

Wypełnieni z prętów (pełnych) 22x22mm w rozstawie max co 5cm, wszystkie elementy połączone ze sobą poprzez spawanie, całość ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo kolor RAL 6005,

6. POŁĄCZENIE PANELI

Połączenie paneli ze słupkami wykonać jako skręcane za pomocą śrub min M12 i nakrętek zrywalnych

w rozstawie max 40cm. Śruby i nakrętki ocynkowane i malowane w kolorze ogrodzenia.

7. Maksymalny rozstaw (prześwit) pomiędzy poszczególnymi elementami nie może być większy niż 5cm. Pomiaru należy dokonać przed ocynkowaniem i malowaniem elementów.

8. Opis techniczny czytać równoległe z rysunkami.

CAŁOŚĆ ZADANIA WYKONAĆ ZGODNIE Z NORMĄ OBRONNĄ NO-04-A009 2017 - Obiekty wojskowe Zabezpieczenia mechaniczne i ogrodzenia

OGRODZENIE TYPU 4

1. FUNDAMENT POD SŁUPKAMI

Fundament pod słup 42x42cm, głębokość posadowienia min 105cm poniżej poziomu przyległego terenu, beton C20/25 W8,

2. COKÓŁ

Cokół z prefabrykatu betonowego wysokości 25-30cm wystający powyżej poziomu terenu min 8cm. Mocowanie cokołu do słupów za pomocą metalowych, ocynkowanych i malowanych ceowników zimno giętych przykręconych do słupa. Cokół osadzić na fundamencie na zaprawie betonowej i omurować w sposób uniemożliwiający demontaż cokołu. Całość ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo kolor RAL 6005.

4. SŁUPKI

Słupki stalowe 40x60mm, ścianka min 4mm w rozstawie co 250cm. Całkowita długość słupka (wraz z zatopieniem w fundamencie) min L=280cm, całość ocynkowana ogniowo. Słupki zakończyć systemową zaślepką lub zaspawać. W słupku wykonać otwory wentylacyjne.

5. WYPEŁNIENIE

Siatka pleciona ocynkowana o oczku max 50x50mm i średnicy drutu min 3mm. Należy wykonać min 4 druty napinające o średnicy 4mm w rozstawie nie większym niż 70cm. W odległości co około 50m należy stosować napinacze. W przypadku każdej zmiany trasy ogrodzenia oraz co 10 słupek należy stosować słupki z podpórkami zapewniającymi stabilność ogrodzenia. Siatka ocynkowana i powlekana tworzywem w kolorze RAL 6005

7. Maksymalny rozstaw (prześwit) pomiędzy poszczególnymi elementami nie może być większy niż 5cm. Pomiaru należy dokonać przed ocynkowaniem i malowaniem elementów.

Połączenia wszystkich elementów wykonać w sposób uniemożliwiający ich demontaż.

8. Opis techniczny czytać równoległe z rysunkami.

CAŁOŚĆ ZADANIA WYKONAĆ ZGODNIE Z NORMĄ OBRONNĄ NO-04-A009 2017 - Obiekty wojskowe Zabezpieczenia mechaniczne i ogrodzenia

3. BRAMY

Uwaga do wszystkich typów bram:

- bramy należy wykonać do wysokości min 210cm ponad przyległy teren
- wszystkie elementy metalowe należy wykonać z stali konstrukcyjnej, ocynkować i malować proszkowo w kolorze RAL 6005
- całość ogrodzenia (grubość wraz z fundamentami) należy zlokalizować na działkach będących w zarządzie MON-RZI we Wrocławiu.

BRAMA NR 4 - przesuwna

1. SŁUPY BRAMY stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo kolor RAL 6005, rodzaj słupków dostosować do systemu prowadnic wybranego producenta bramy.
 2. WYPEŁNIENIE BRAMY, pręty (pełne) 14x14mm w rozstawie max co 5cm, całość ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo kolor RAL 6005,
 3. FUNDAMENT wg rysunku, posadowienie min 120cm poniżej terenu, beton C20/25 W8 zbrojony siatką 100x100 Ø6mm.
 4. RAMA BRAMY 100x100x5 mm, dolna szyna jezdna 155x200mm stal ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo kolor RAL 6005.
 5. Brama otwierana automatycznie wg projektu instalacji elektrycznej. Bramę należy wykonać w sposób umożliwiający jej ręczne otwarcie w przypadku zaniku napięcia.
 5. Ostateczne wymiary bramy dostosować do szerokości istniejącego wjazdu. Wysokość bramy i furtki musi być taka sama jak wysokość przyległego ogrodzenia.
 6. Maksymalny rozstaw (prześwit) pomiędzy poszczególnymi elementami nie może być większy niż 5cm. Pomiaru należy dokonać przed ocynkowaniem i malowaniem elementów.
 7. Bramę i furtkę należy wyposażać w uchwyty umożliwiające swobodne założenie (zamknięcie) dwóch atestowanych kłódek o klasie zabezpieczenia min 5 i klasie odporności na korozję min 3 a urządzenie do przesuwu bramy zabezpieczyć zamkiem min 5 i klasie odporności na korozję min D a furtkę dodatkowo w atestowany zamek co najmniej klasy 5 zabezpieczenia i minimum klasy D odporności na korozję. Zawiasy oraz ich zamocowanie należy wykonać w sposób uniemożliwiający zdjęcie ich poprzez podważenie lub wybicie czopów z zawiasu.
 8. SŁUPY cegła klinkierowa, kolor czerwony (identyczny jak kolor ogrodzenia istniejącego), rodzaj drążona, wymiary 250x120x65 mm, klasa wytrzymałości 35, nasiąkliwość < 6 %, mrozoodporność mrozoodporna, zaprawa dedykowana do klinkieru klasy min M10
Rdzeń żelbetowy około 27x27cm, zbrojenie główne 4x Ø12mm, strzemiona Ø6 co 20cm, beton C20/25 W8
Fundament pod słup 100x100cm, głębokość posadowienia min 120cm poniżej poziomu przyległego terenu, beton C20/25 W8, w przypadku wykonywania fundamentów na etapy należy wykonać zbrojenie łączące z prętów Ø6mm min 10szt/m2.
 9. Opis techniczny czytać równoległe z rysunkami.
- CAŁOŚĆ ZADANIA WYKONAĆ ZGODNIE Z NORMĄ OBRONNĄ NO-04-A009 2017 - Obiekty wojskowe Zabezpieczenia mechaniczne i ogrodzenia

mgr inż. arch. Łukasz Kochanek

upr.nr 12/OPOKK/2016
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

inż. Władysław Bagiński

upr.nr. 206/86/Op
do projektowania w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej