

## **Załącznik nr 9 – Parametry ogrodzeń i barier.**

Określone w Załączniku rozwiązania organizacyjne i techniczne stosowane są zgodnie z opracowaną przez Pion Bezpieczeństwa kategoryzacją typów obiektów, o której mowa w Rozdziale I pkt 5 Regulaminu określającego standardy bezpieczeństwa fizycznego.

### **Parametry techniczne**

#### **Warianty budowy ogrodzenia:**

##### **Wariant I**

Dwa zestawy ogrodzenia z korytarzem bezpieczeństwa pomiędzy nimi, o szerokości min. 2,0 m. Zewnętrzne ogrodzenie przejrzyste, całkowita wysokość min. 2,5 m nad gruntem. Słupy metalowe min. 40mmx60mm. Grubość stali kształtownika min. 3 mm. Posadowienie słupka poniżej poziomu gruntu min. 100 cm. Słupek trwale zabetonowany w fundamencie i elemencie betonowym łączącym podmurówkę. Odległość między kolumnami max. 2,5 m. Ogrodzenie zbudowane z paneli kratowych – max. rozmiar oka 200 x 55 mm., Ø drutu poziomego min. 8 mm, pionowego min. 6 mm. Druć poziomy w panelu podwójny. Mocowanie panelu do słupka min. 4 obejmami. Słupek powinien być zabezpieczony od góry kapturkiem nawierzchniowym z polietylenu (symbol przemysłowy: PE).

Drugi zestaw ogrodzenia przejrzysty wys. min. 2.0 m. Słupy metalowe min. 40mmx60mm. Grubość blachy kształtownika min. 3 mm. Odstęp między kolumnami nie może przekraczać 3 m, ogrodzenie zbudowane z paneli kratowych – max. rozmiar oka 200 x150 mm, Ø drutu nie może być mniejsza niż 2 mm.

Zabezpieczenie antykorozyjne słupków i wypełnienia ogrodzenia: ocynk ogniowy plus malowanie proszkowe lub inna powłoka z tworzyw sztucznych. Kolor zielony wg. palety RAL nr 6018. Panele powinny być montowane w sposób, uniemożliwiający demontaż bez konieczności przecięcia blachy montażowej. Śruby montażowe (zamkowe M8 ze stali A2) z łbem grzybkowym powinny być ocynkowane lub nierdzewne, a nakrętki zrywalne A2. Zawiasy bram i furtek powinny być zabezpieczone przed zdjęciem.

##### **Wariant II**

Ogrodzenie przejrzyste, całkowita wysokość min. 2,5 m nad gruntem, słupy metalowe min. 40mmx60mm. Grubość blachy kształtownika min. 3 mm. Posadowienie słupka poniżej poziomu gruntu min. 100 cm. Słupek trwale zabetonowany w fundamencie i elemencie betonowym łączącym podmurówkę. Odległość między kolumnami max. 2,5 m.

Ogrodzenie zbudowane z paneli kratowych – max. rozmiar oka 200 x 55 mm. Ø drutu poziomego min. 8 mm, pionowego min. 6 mm. Druć poziomy w panelu podwójny. Mocowanie panelu do słupka min. 4 obejmami. Słupek powinien być zabezpieczony od góry kapturkiem nawierzchniowym z polietylenu (symbol przemysłowy: PE).

Zabezpieczenie antykorozyjne słupków i wypełnienia ogrodzenia: ocynk ogniowy plus malowanie proszkowe lub inna powłoka z tworzyw sztucznych. Kolor zielony wg. palety RAL

nr 6018. Panele powinny być montowane w sposób, uniemożliwiający demontaż bez konieczności przecięcia blachy montażowej. Śruby montażowe (zamkowe M8 ze stali A2) z łbem grzybkowym powinny być ocynkowane lub nierdzewne, a nakrętki zrywalne A2. Zawiasy bram i furtek powinny być zabezpieczone przed zdjęciem.

#### **Wariant III**

Ogrodzenie przejrzyste wys. min. 2.0 m nad gruntem. Słupy metalowe min. 40mmx60mm. Grubość blachy kształtownika min. 3 mm. Posadowienie słupka poniżej poziomu gruntu min. 100 cm. Słupek trwale zabetonowany w fundamencie i elemencie betonowym łączącym podmurówkę. Odległość między kolumnami max. 3 m.

Ogrodzenie zbudowane z paneli kratowych – max. rozmiar oka 200 x 150 mm. Ø drutu poziomego min. 8 mm, pionowego min. 6 mm. Drut poziomy w panelu podwójny. Mocowanie panelu do słupka min. 3 obejmami. Odstęp między kolumnami nie może przekraczać 2,5 m. Słupek powinien być zabezpieczony od góry kapturkiem nawierzchniowym z polietylenu (symbol przemysłowy: PE).

Zabezpieczenie antykorozyjne słupków i wypełnienia ogrodzenia: ocynk ogniowy plus malowanie proszkowe lub inna powłoka z tworzyw sztucznych. Kolor zielony wg palety RAL nr 6018. Panele powinny być montowane w sposób, uniemożliwiający demontaż bez konieczności przecięcia blachy montażowej. Śruby montażowe (zamkowe M8 ze stali A2) z łbem grzybkowym powinny być ocynkowane lub nierdzewne, a nakrętki zrywalne A2. Zawiasy bram i furtek powinny być zabezpieczone przed zdjęciem.

#### **Warianty budowy barier:**

##### **Wariant I**

Dwustronny wypust (stelaż) wysokości min. 300 mm na zewnątrz i wewnątrz pod kątem 45°. Po obu stronach, na pełnej długości ogrodzenia, 3 zestawy drutu kolczastego i drut ostrzowy Concertina ze stali nierdzewnej, wg. **Polskiej Normy 00H18N10** wg. Europejskiej Normy **1.4306**, ułożony przestrzennie w postaci walca Ø 450 mm. Kształt zwoju: podwójna helisa. Drut ostrzowy mocowany 5 łącznikami dla każdego zwoju do drutu kolczastego nierdzewnego lub ocynkowanego.

##### **Wariant II**

Jednostronny wypust (stelaż) wysokości min. 300 mm na zewnątrz, na pełnej długości ogrodzenia 3 zestawy drutu kolczastego, Ø drutu nie może być mniejsza niż 3 mm.

##### **Wariant III**

Jednostronny wypust (stelaż) wysokości min. 200 mm, na pełnej długości ogrodzenia 2 zestawy drutu kolczastego lub zakończenie kolcami.

#### **Warianty budowy progów ochronnych ogrodzenia:**

##### **Wariant I**

Próg ochronny ogrodzenia - zbrojona betonowa płyta, co najmniej 0,6 m wysokości. Płyta betonowa zagłębiona w grunt min. 30 cm i wystająca ponad grunt na 30 cm. Grubość w całym przekroju min. 6 cm. Odstęp między progiem ochronnym i ogrodzeniem max. 30 mm.


**Wariant II**

Próg ochronny ogrodzenia - betonowa płyta, co najmniej 0,3 m wysokości. Grubość płyty betonowej w całym przekroju min. 6 cm. Odstęp między progiem ochronnym i ogrodzeniem max. 50 mm.

**Wariant III**

Próg ochronny ogrodzenia z betonowej płyty na powierzchni gruntu. Grubość płyty betonowej w całym przekroju min. 6 cm. Odstęp między progiem ochronnym i ogrodzeniem max. 100 mm.

Kanalizacja burzowa oraz tunele mediów przecinające pod ziemią ogrodzenie powinny zostać zabezpieczone z zastosowaniem odpowiednich środków zabezpieczeń fizycznych oraz powinny być systematycznie sprawdzane podczas patroli i obchodów.

Plan Bezpieczeństwa  
Zastępca Dyrektora  
  
Tomasz Kucharski

