

# Księga Standaryzacji Komend i Komisariatów Policji Polskiej

Zestawienie standardów architektoniczno-budowlanych  
– wytyczne do realizacji zadań inwestycyjnych  
w ramach Programu Standaryzacji Komend i Komisariatów Policji

© 2013 RWSL Sp. z o.o.

Zespół projektowy jednostki modelowej:

mgr inż. arch. Jacek Wasiak

mgr inż. arch. Monika Wachtryk

mgr inż. arch. Joanna Marciniak

mgr inż. inż. arch. Kamil Kacprzak

mgr inż. arch. Paweł Karczmarczyk

Opracowanie publikacji: mgr inż. arch. Monika Wachtryk

# 00 Spis treści:

## 01 Założenia ogólne: idea architektoniczno – przestrzenna dla nowoprojektowanych budynków.

### 1. Główne elementy kompozycji architektonicznej obiektu

#### A. Jednostka modelowa

#### 2. Kompozycja przestrzenna a wielkość jednostki

## 02 Plan Zagospodarowania (+atrium)

### 1.Elementy małej architektury.....

A. ściana z płyt betonowych + słupki.....

B. ogrodzenie.....

C. ławka.....

D. stojaki na rowery i kosze na śmieci.....

### 2.Posadzka.....

A. płyta betonowa.....

### 3.Oświetlenie.....

### 4.Parkingi .....

A, Parkingi dla gości.....

B. Parkingi służbowe.....

### 5.Identyfikacja graficzna, maszty.....

## 03. Elewacja zewnętrzna i bryła

### 1.Strefa otwarta i półotwarta

A. okna.....

B. panel siatka.....

C. panele jasnoszare.....

### 2.Strefa zamknięta.....

A. panele grafitowe \_strefa zamknięta

### 3. Zasady komponowania elewacji budynków modernizowanych.

## 04 Strefa wejściowa

### 1.Elementy identyfikacji j.....

A. biała ściana z logo – lokalizacja.....

B. grafitowa ściana .....

### 2.Recepcja.....

### 3.Posadzka.....

### 4.Sufit.....

### 5.Oświetlenie.....

## 05 Strefa biurowa\_Standard

### 1.Posadzka.....

### 2.Oświetlenie.....

### 3.Sufit.....

### 4.Meble.....

### 5.Stoalarka okienna i drzwiowa.....

## 06 Strefa biurowa \_Gabinety i Sale konferencyjne

### 1.Posadzka.....

### 2.Oświetlenie.....

### 3. Sufit.....

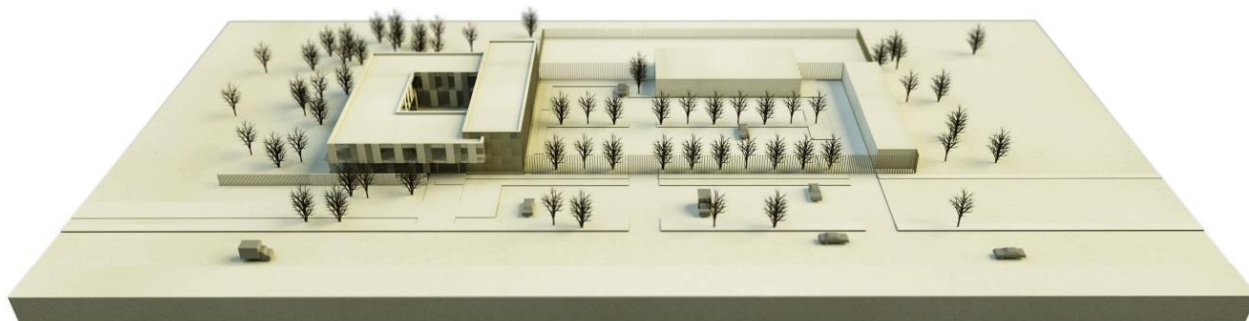
### 4. Meble.....

## Jak korzystać z Księgi Standardów..

Prezentowany materiał jest zbiorem głównych zasad projektowych oraz najważniejszych elementów architektoniczno-przestrzennych, jakimi będzie charakteryzowała się każda Komenda i Komisariat w Polsce.

Prezentowane zagadnienia dotyczą zarówno jednostek projektowanych jak i modernizowanych.

Charakterystyczne elementy definiowane są za pomocą głównych walorów estetycznych i wytycznych konstrukcyjnych / technicznych. Przy każdym zawarta jest też krótka wskazówka postępowania w przypadku budynków modernizowanych lub adaptowanych.



Rys. Makieta jednostki modelowej.

### Jednostki Projektowane.

W przypadku placówek projektowanych należy możliwie wiernie odwzorować układ jednostki modelowej, stosując ściśle założenia przestrzenne i wytyczne architektoniczno-urbanistyczne zawarte w Księdze. Zarówno na etapie projektu, jak i realizacji należy uwzględniać wszystkie elementy.

### Jednostki modernizowane.

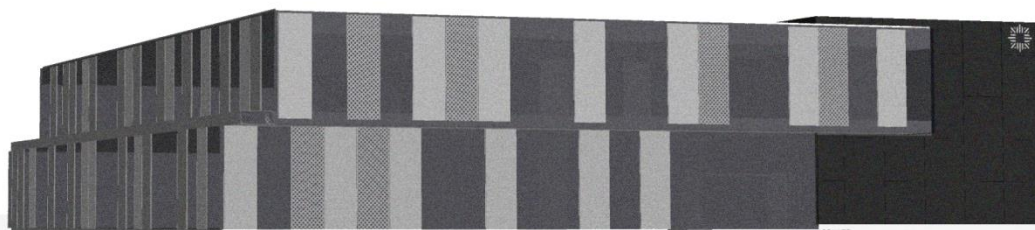
Jednostki poddawane modernizacji, czy też adaptacji powinny w możliwie największym stopniu przypominać pod względem estetycznym i funkcjonalnym jednostki nowoprojektowane. Dopuszcza się wdrażanie elementów selektywnie, z uzasadnionym przeciwwskazaniem formalnym, ekonomicznym, czy też estetycznym wynikającym z uwarunkowaniami stanu istniejącego i zastanej formy obiektu.

### Jednostki wpisane w Rejestr Zabytków i pod Ochroną Konserwatorską.

Proces projektowy tej grupy placówek będzie pierwszorzędnie konsultowany z Regionalnym Konserwatorem Zabytków oraz Urzędem Miasta. Po wymaganych uzgodnieniach Elementy Księgi Standardów będą wdrażane na wzór jednostek modernizowanych, kładąc nacisk na obszary, które nie będą objęte restrykcjami ze względu na szczególne uwarunkowania historyczne obiektu.

## 1. Główne elementy kompozycji architektonicznej obiektu.

A. Jednostka modelowa: ok. 150 funkcjonariuszy.



Rys. Widok od strony ulicy.

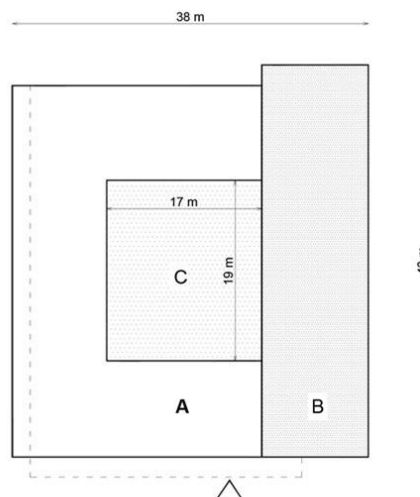
Jednostka składa się z dwóch podstawowych części: **A**-strefy otwartej i półotwartej (dostępnej dla obywateli i funkcjonariuszy) oraz **B**-strefy zamkniętej, niedostępnej dla Obywateli. Układ części budynku wydziela atrium-C.

Ważnym elementem stanowiącym o charakterze budynku jest tąpnięcie wyższej kondygnacji względem niższej, stanowiące jednocześnie nadwieszenie / zadaszenia nad wejściem głównym.

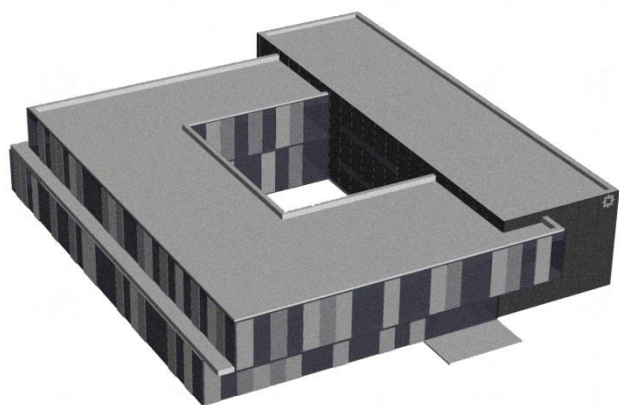
**UWAGA:** W budynkach nowoprojektowanych triem- C (w formie zawartej w jednostce modelowej, bądź w propozycjach wariantowych) jest nieodzownym elementem założenia projektowego.

### Charakterystyka:

- A- 1400 m kw. (dwie kondygnacje)
- B- 1000 m kw. (dwie kondygnacje)
- C- 300 m kw.



Rys. Schemat rzutu.



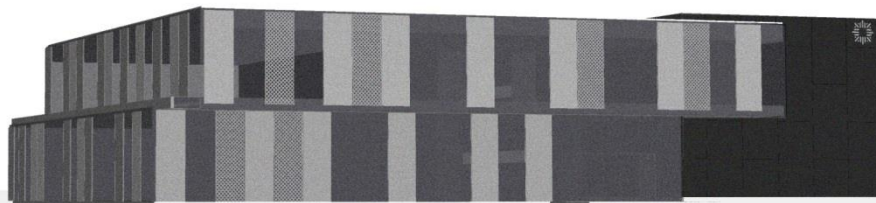
**UWAGA:** Prezentowany układ jest modelowy, natomiast realne gabaryty, wymiary, powierzchnie, należy dostosować do wymogów jednostki projektowanej. Należy jednak uwzględnić propozycje i zależności między poszczególnymi elementami budynku, oraz głębokości traktu wynikające

Zasada dotyczy każdego z wariantów wynikających z różnic powierzchniowych, natomiast jednostka modelowa, zarówno w zakresie proporcji, jak i gabarytów jest punktem wyjścia dla kolejnych wariacji.

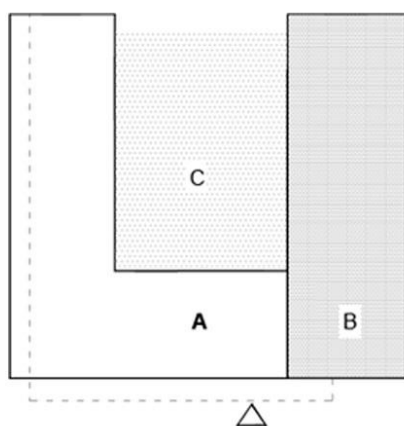
## 2. Kompozycja przestrzenna a wielkość jednostki

Punktem bazowym do opracowania jest wspomniana wyżej jednostka modelowa dla 150 osób.

#### A. Jednostka mała: mniej niż 150 funkcjonariuszy /wariant1



Rys. Widok od strony ulicy.



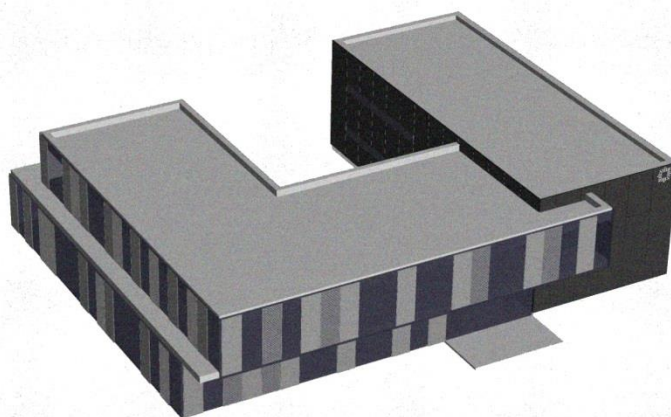
Rys. Schemat rzutu

UWAGA: Powierzchnie poszczególnych części może ulegać zmianom, Priorytetowo należy zachować układ elewacji frontowej.

W wyniku mniejszego zapotrzebowania jednostki na powierzchnię, przy podobnym układzie działki, rozważa się zrezygnowanie z jednego skrzydła strefy

#### Charakterystyka:

- A- 1050 m kw. (dwie kondygnacje)
- B- 900 m kw. (dwie kondygnacje)
- C- 300 m kw.



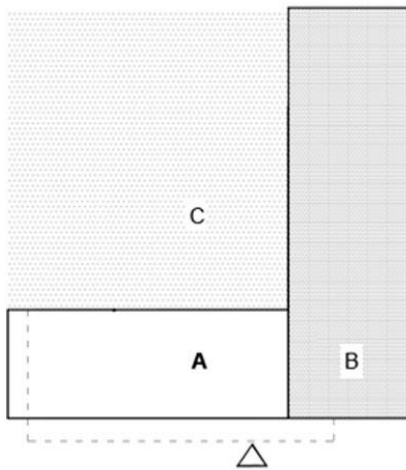
Rys. Widok z „lotu ptaka”

#### B. Jednostka mała: mniej niż 150 funkcjonariuszy /wariant 2



Rys. Widok od strony ulicy.

Zasada kompozycyjna analogiczna jest do układu B (warianu 1). Rezygnujemy z dwóch skrzydeł, odpowiednio do zapotrzebowania powierzchni.

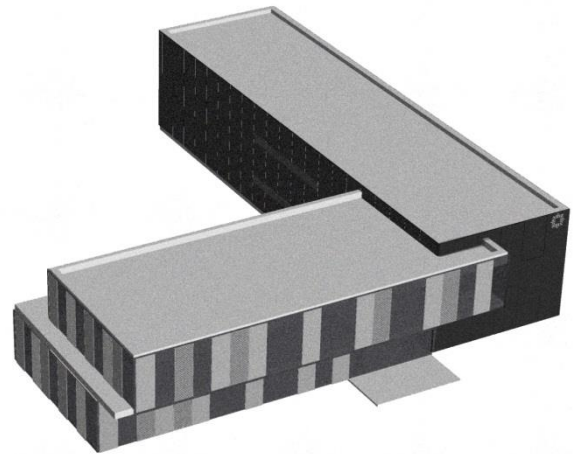


#### Charakterystyka:

- A- 1050 m kw. (dwie kondygnacje)
- B- 550 m kw. (dwie kondygnacje)
- C- 750 m kw.

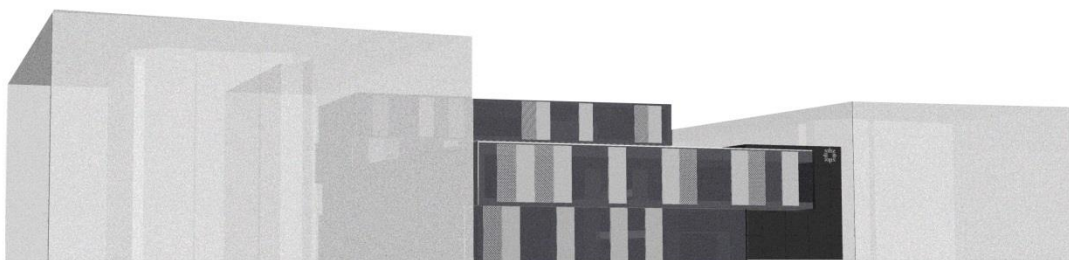
Rys. Schemat rzutu

UWAGA: analogicznie do B (warianu 1), powierzchnia poszczególnych części może ulegać zmianom, Priorytetowo należy zachować układ i proporcje elewacji frontowej, zwracając uwagę na relacje proporcji między elewacjami strefy A i B.



Rys. Widok z "lotu ptaka."

## C. Jednostka duża: więcej niż 150 funkcjonariuszy /wariant 1



Rys. Widok od strony ulicy.

Zasada kompozycyjna skupia się ponownie na pozostawieniu elewacji zgodnie z elewacją jednostki modelowej. Szczególnie warta do zastosowania w zabudowie pierzejowej. Powierzchnię zwiększamy poprzez dodanie kondygnacji nad częścią tylną budynku A. Pozostałe zasady zgodnie z jednostką modelową..

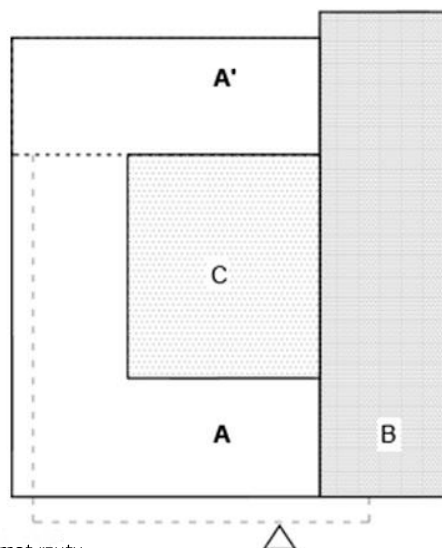
## Charakterystyka:

A- 920 m kw. (dwie kondygnacje)

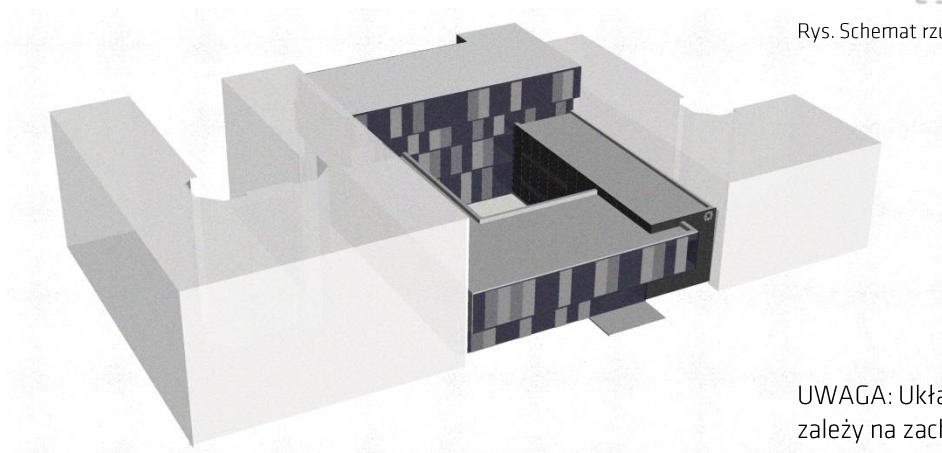
A'- 800 m kw. (trzy kondygnacje)

B- 1100 m kw. (dwie kondygnacje)

C- 300 m kw.



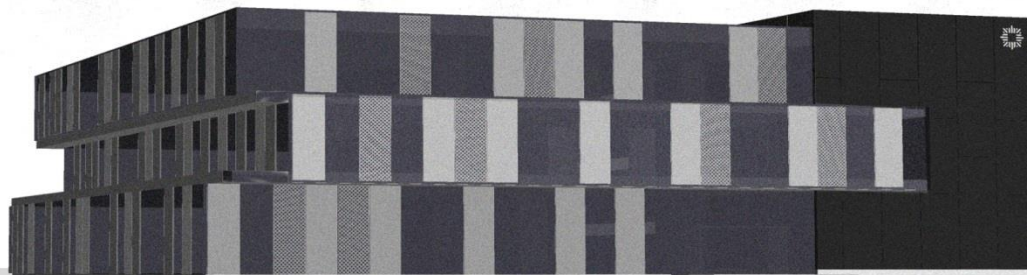
Rys. Schemat rzutu.



Rys. Widok z" lotu ptaka".

UWAGA: Układ stosowany szczególnie w przypadkach, gdy zależy na zachowaniu odpowiedniej wysokości elewacji frontowej, a zapotrzebowanie powierzchni jest znaczące.

## D. Jednostka duża: więcej niż 150 funkcjonariuszy / wariant 1

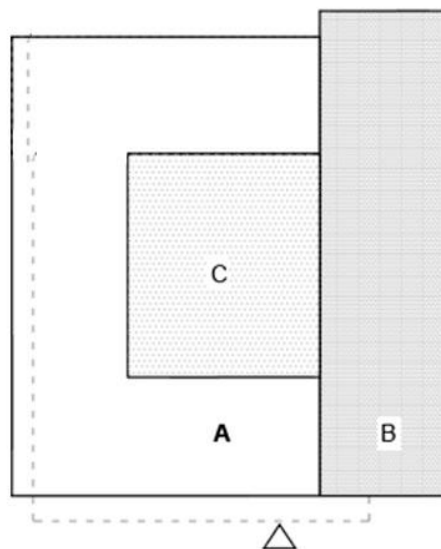


Rys. Widok od strony ulicy.

Jednostka trzykondygnacyjna powstała poprzez dodanie jednej kondygnacji do obu stref, A i B.

## Charakterystyka:

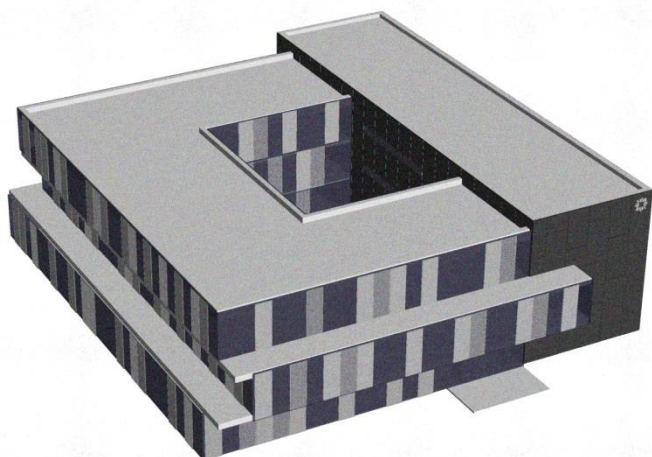
- A- 1400 m kw. (trzy kondygnacje)
- B- 1650 m kw. (trzy kondygnacje)
- C- 300 m kw.



Rys. Schemat rzutu.

UWAGA: Układ stosowany szczególnie w większych miastach, kiedy częściej mamy do czynienia z zabudową trzykondygnacyjną. Układ do stosowania zarówno w zabudowie pierzejowej, jak i wolnostojącej.

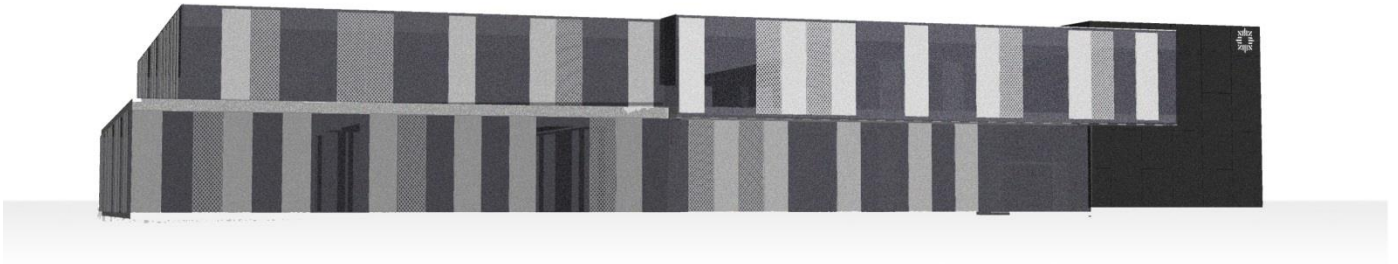
Należy pamiętać o „mijaniu się” poszczególnych kondygnacji części A.



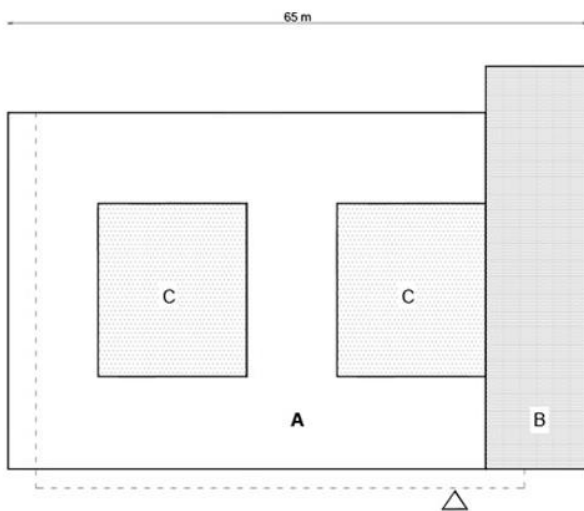
Rys. Widok z" lotu ptaka".



## E. Jednostka duża: więcej niż 150 funkcjonariuszy /wariant 3



Rys. Widok od strony ulicy.



Rozwiązanie to przewidziane jest dla jednostek o rozległych działkach z możliwością usytuowania obiektów wolnostojących. Układ spełnia wymogi dla znacznej ilości pracowników biurowych, należących głównie do strefy A (półotwarta).

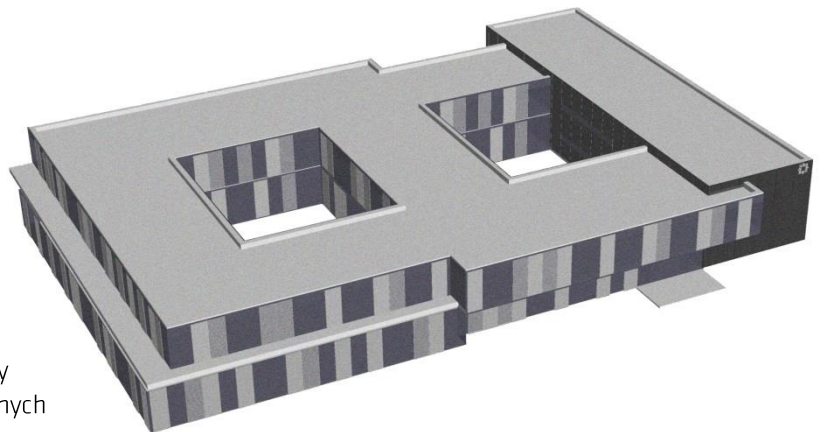
## Charakterystyka:

- A- 3000 m kw. (dwie kondygnacje)
- B- 1150 m kw. (dwie kondygnacje)
- C- 200 m kw.(x 2)

Rys. Schemat Rzutu.

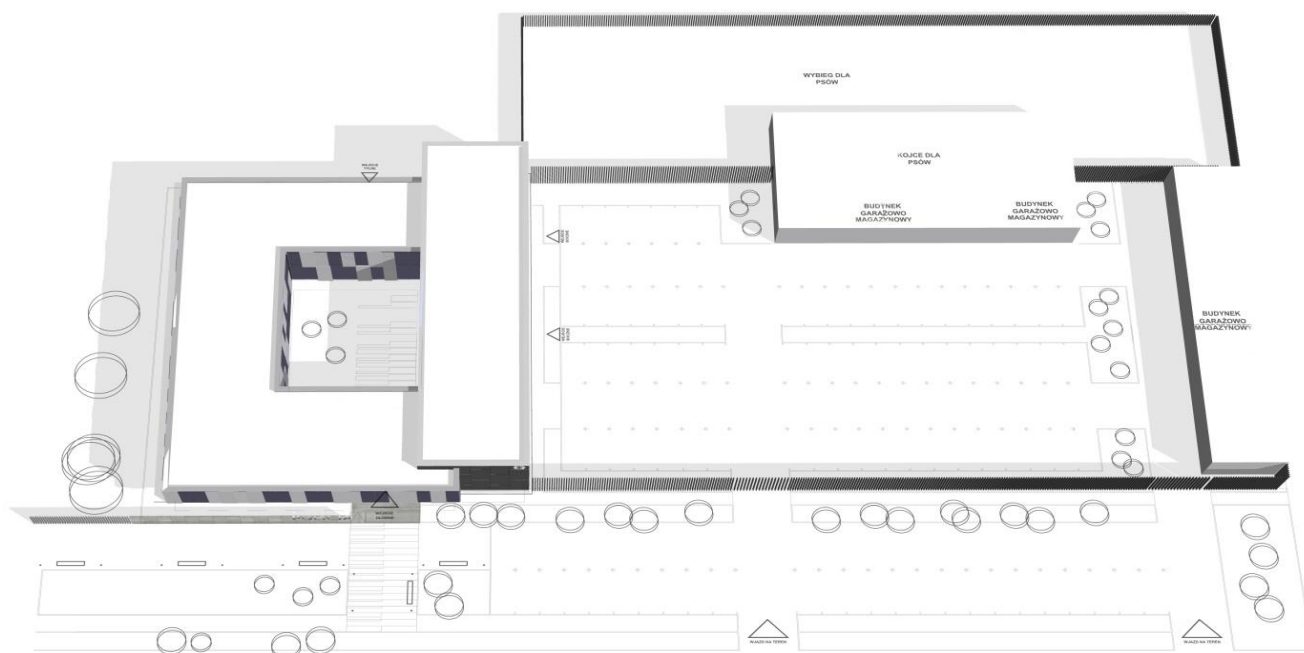
Rys. Schemat rzutu.

UWAGA: Ze względu na długą elewację frontową. Należy zwrócić uwagę na wysunięcia / nadwieszenia poszczególnych kondygnacji, Dopuszcza się elewację jednorodną (bez tąpnięć), w przypadku ograniczeń, jakie narzucają warunki formalno- prawne.



Rys. Widok z" lotu ptaka

## 02 Plan zagospodarowania terenu.



Modelowa Komenda została zlokalizowana na działce prostokątnej, o gabarytach około 160 m x 110 m, której gabaryty i proporcje umożliwiają zaprojektowanie przed budynkiem przedpola wyposażonego w elementy małej architektury. Jest to niezwykle istotne przy zachowaniu idei otwartości i przystępności Komend dla Obywateli.

### Modernizacja.

W przypadku obiektów modernizowanych należy zwrócić szczególną uwagę na elementy małej architektury i w możliwie maksymalnym stopniu wymienić wszystkie na proponowane elementy jednostki modelowej.

### Elementy charakterystyczne.

#### 1.Elementy małej architektury

A. ściana z płyt betonowych + słupki

B. ogrodzenie

C. ławka

D. oświetlenie, latarnie + oświetlenie w posadzce

E. kosze na śmieci

F stojaki na rowery

#### 2.Posadzka

A. płyta betonowa

B. zieleń – trawa (ogólnie)

3.Zieleń

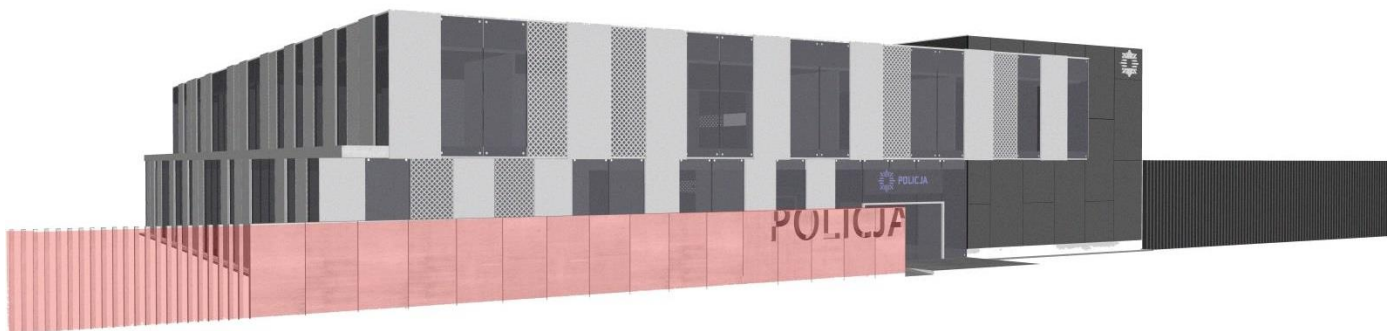
4.Parkingi dla gości

5.Garaże (możliwość lokalizacji podziemnej)

6.Maszty

7.Elementy identyfikacji graficznej-lokalizacja

## 1. Elementy Małej Architektury



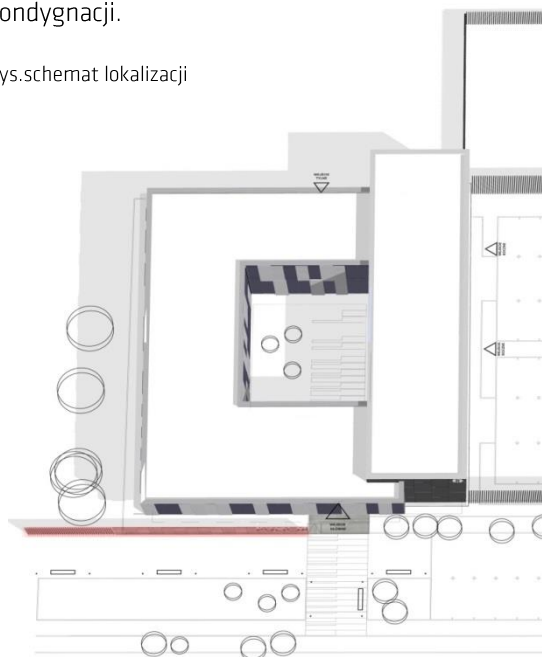
### A. Ściana betonowa.

Rys. schemat kompozycji z obiektem

#### Lokalizacja:

Dłuższa oś ściany umieszczona jest 2-3m od osi elewacji kondygnacji przyziemnej, wzdłuż elewacji części A (strefa półotwarta i otwarta) Wskazana wysokość to 2/3 wysokości kondygnacji.

Rys. schemat lokalizacji



Rys. Schemat lokalizacji



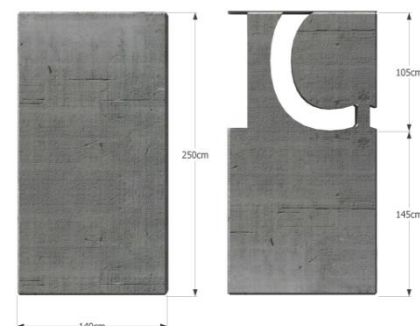
Rys. Widok

### Charakterystyka.

Słupki wykonane są ze stali koloru RAL możliwie zbliżonym do betonu, z którego wykonana jest ściana. Ścianę tworzą moduły o wielkości 140 cm x 250-300cm. Wysokość zależy od wysokości pierwszej kondygnacji i nie powinna przekraczać jej 3/4 wysokości. Elementem integralnym ściany (jej przedłużeniem) są słupki stalowe w kolorystyce możliwie zbliżonej do betonu, o tej samej wysokości i przekroju 8 x 10 cm kotwione w ziemi.

Ściana posiada napis POLICJA w prawej górnej części części paneli. Napis powstaje poprzez wycięcie z paneli kształtów odpowiadających poszczególnym literom. Elementy szczególne, t.j. nieposiadające punktów podparcia mocowane są do metalowego płaskownika znajdującego się na górnej płaszczyźnie ściany. Rys: - detal literki C.

Rys.widok frontu

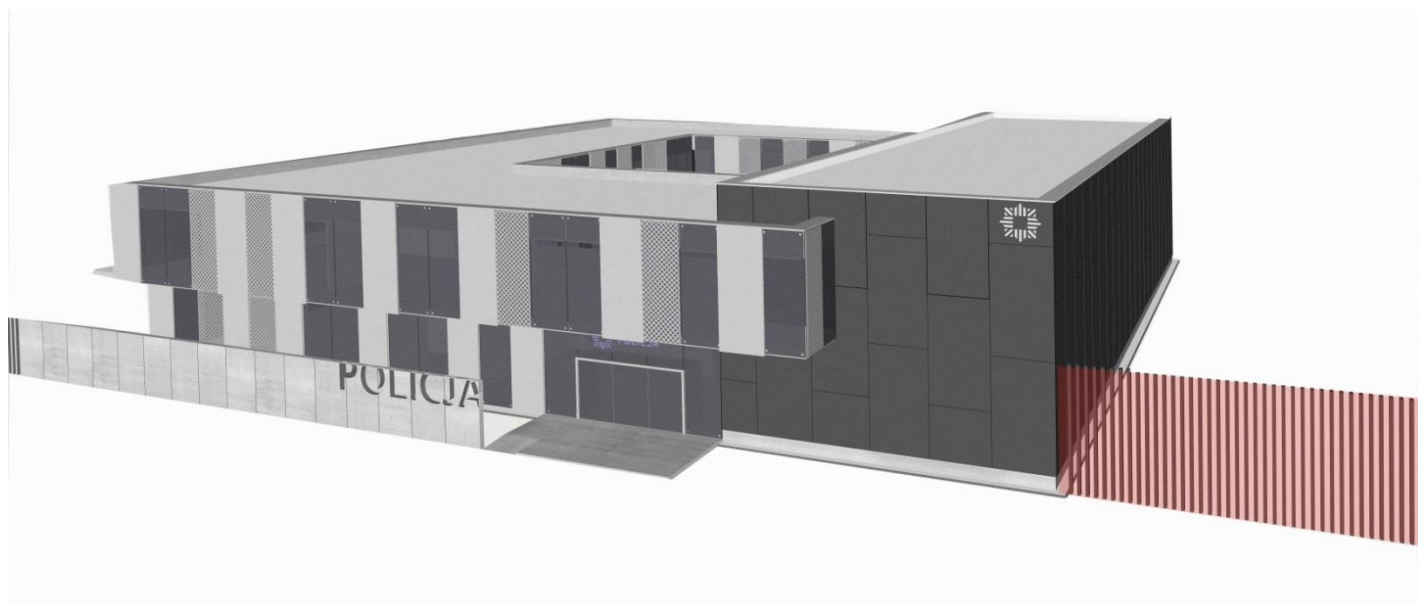


Rys. widok wybranych elementów ściany.

### Modernizacja.

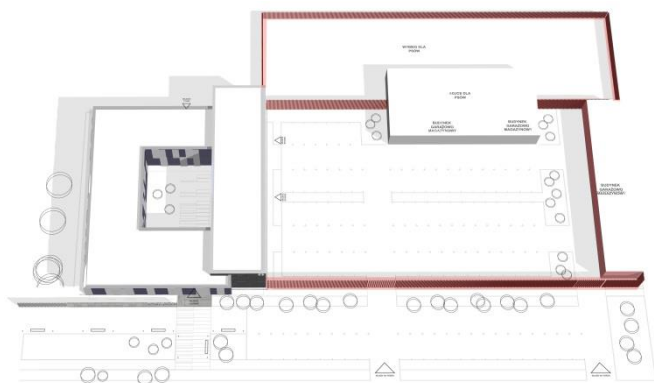
W przypadku budynków modernizowanych należy ustalić możliwości przestrzenne działki, zaproponować możliwie zbliżony, funkcjonalnie uzasadniony układ. W przypadku zabudowy pierzejowej rozważa się niestosowanie elementu, lub stosowanie go w tylnej części działki, jeśli jest ona wizualnie dostępna.

## B. Ogrodzenie



Rys. schemat relacji ogrodzenia z obiektem

**Lokalizacja.** Ogrodzenie ma na celu wskazanie granicy działki oraz wydzielenie charakterystycznych stref funkcjonalnych, takich jak parking dla obywateli, parking pracowników strefy zamkniętej, strefa kojców dla psów.



rys.schemat lokalizacji

**Charakterystyka.**

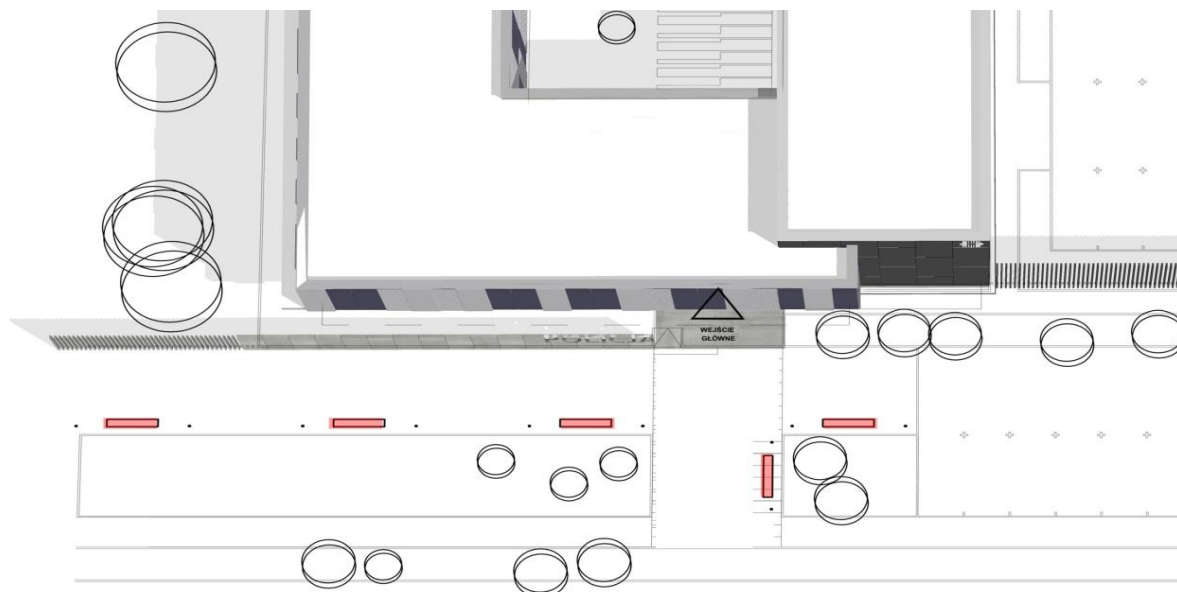
Słupki wykonane są ze stali koloru grafitowego RAL(...) i mają wysokość pierwszej kondygnacji, ale nie mniej niż 330cm i nie więcej niż 450cm, przekrój sugerowany 10 x 8 cm (front). Słupki kotwione są w ziemi, mocowane na fundamencie betonowym.

**Modernizacja.**

W przypadku budynków modernizowanych należy istniejące ogrodzenie wymienić na nowe, uprzednio uwzględniając niezbędne dla funkcjonowania danej jednostki, strefy użytkowe.



## C. Ławka



## Lokalizacja.

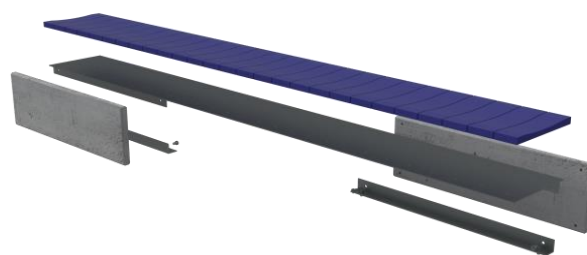
Ławki umieszczone są na posadzce kamiennej, wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, przy pasach zieleni. Obrys ławki powinien być zgodny z układem krawędzi płyt posadzki.

## Charakterystyka.

Ławki zaprojektowane są z płyt betonowych wykonanych z kruszyw płukanych (żwir, granic, kwarcyt, sjenit, Rw 40) (konstrukcja wspierająca siedzisko) oraz siedziska wykonanego z tworzywa sztucznego, lekko profilowanego w celu zachowania wygody użytkownika.

## Wymiary:

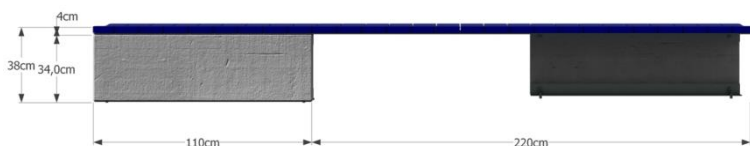
W zależności od uwarunkowań i wielkości przedpola, należy proporcjonalnie dostosować długość ławki, pamiętając że układ jest trójdzielny i podpory zawsze stanowią 1/3.



Rys. Widok w perspektywie – układ elementów.



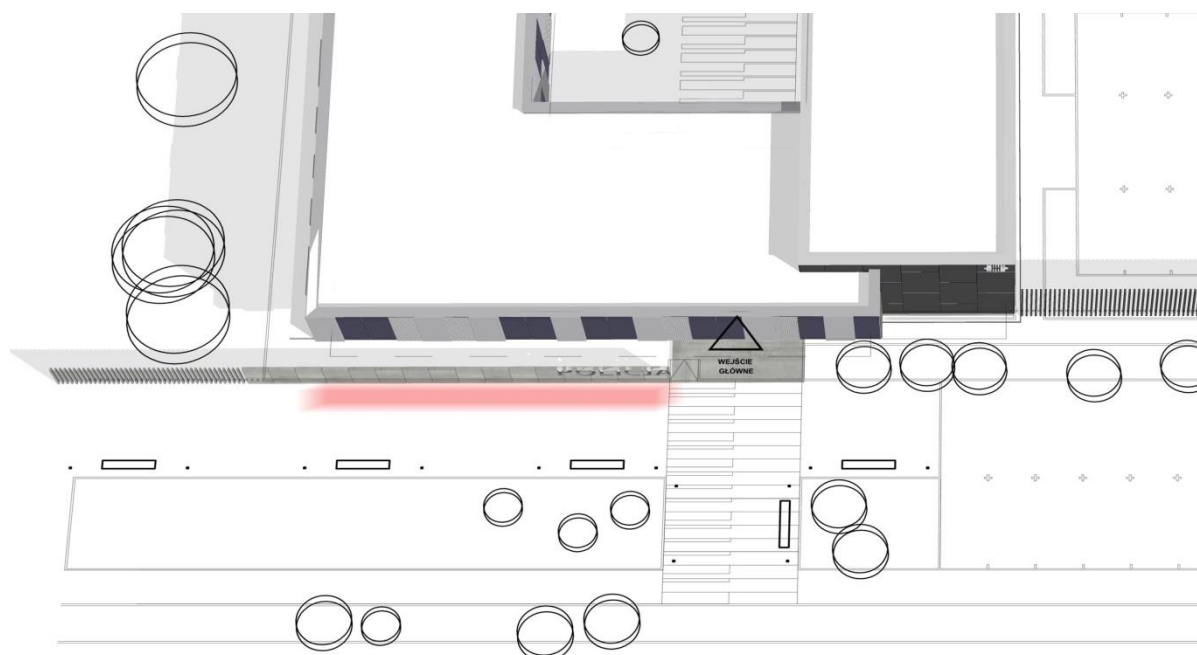
Rys. Widok z góry.



szerokości ławki. Zalecana wysokość: 43cm.

Rys. Widok. Przykładowe wymiary.

## C. Stojaki na rowery



**Lokalizacja.** Stojaki na rowery przynależą estetycznie i lokalizacyjnie do betonowej ściany (2A).

Ten sam produkt uzupełnia mała architekturę części atrialnej/ogrodowej.

**Charakterystyka.** Zakłada się w niej otwory, w które będą wprowadzane koła rowerowe, ewentualnie systemowe elementy metalowe, montowane wzdłuż ściany betonowej.

## D. Kosze na śmieci

**Lokalizacja:**

Kosze na śmieci zlokalizowane są wzdłuż ciągów komunikacyjnych, na nawierzchni twardej, nieopodal siedzisk. Kompozycyjnie uzupełniają rytm zdefiniowany przez siedziska i oświetlenie.

**Charakterystyka:**

podstawa 45 cm x 45 cm.  
wysokość 60 cm.  
waga 130 kg

**Materiały:**

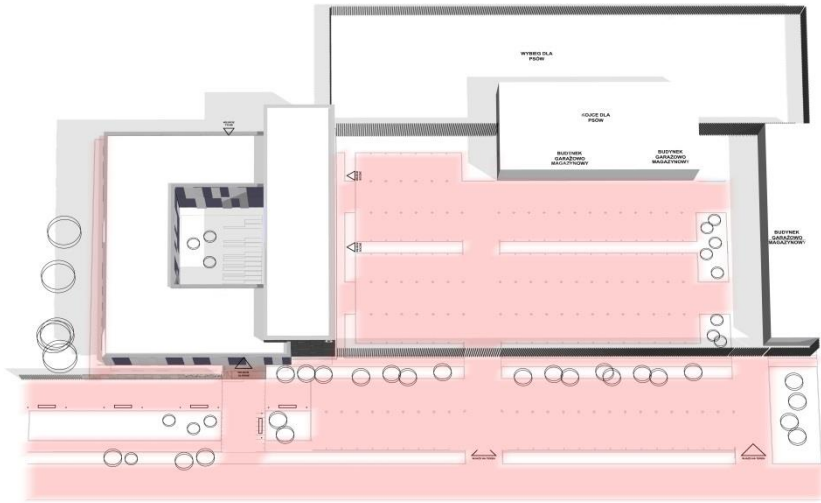
Szybko wiążący cement portlandzki EN 197-1 CEM I 42,5 R  
płukane kruszywa (żwir, granit, kwarcyt, sjenit, amfibolit lub biała Marianna)  
piasek sortowany 0-2 mm.  
sugerowany beton o maksymalnej wytrzymałości (min. B 40). Kosz mocowany jest trwale do podłoża utwardzonego.

Pojemność kosza - 65 litrów.

Pojemność kosza z wkładem - 45 litrów.

## 2.Posadzka

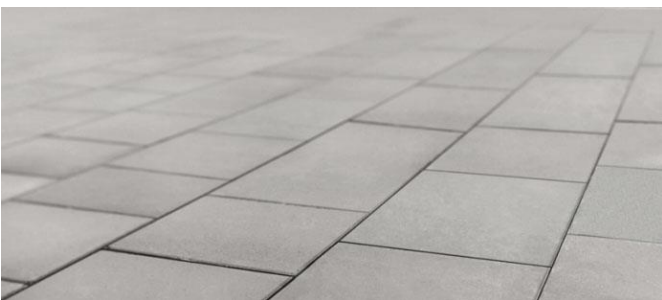
### A. Płyty betonowe.



#### Lokalizacja.

Płyty chodnikowe zlokalizowane są w całej części przedpola wyznaczające ciągi piesze rowerowe, a także miejsca przeznaczone na parkingi. Wykorzystano zatem jeden wzór na wszystkie wymienione rodzaje nawierzchni. Płyty przeznaczone są do ciągów jezdnych będą charakteryzowały się odpowiednimi parametrami technicznymi wynikającymi z koniecznością odporności na nieco większe obciążenia jakie powodują parkujące pojazdy.

UWAGA: Ten sam produkt może występować w części atralnej i ogrodowej.



Rys. sposób układania posadzki

#### Charakterystyka.

Płyta ma rozmiar 40x60cm, kolor szary. Płyty układane wzdłuż dłuższej krawędzi ciągu pieszego-jezdnego wskazującego główne wejście do obiektu. Płyta ma kolor szary, jest przeznaczona do budowy nawierzchni drogowych dla ruchu lekkiego, w tym do nawierzchni placów, rodzaj nawierzchni: płukana. parkingów i podjazdów dla samochodów osobowych, do ciągów ruchu pieszego zgodnie z odrębnymi przepisami.

Klasa: D; I; P; K; S (3); 3,5; A1

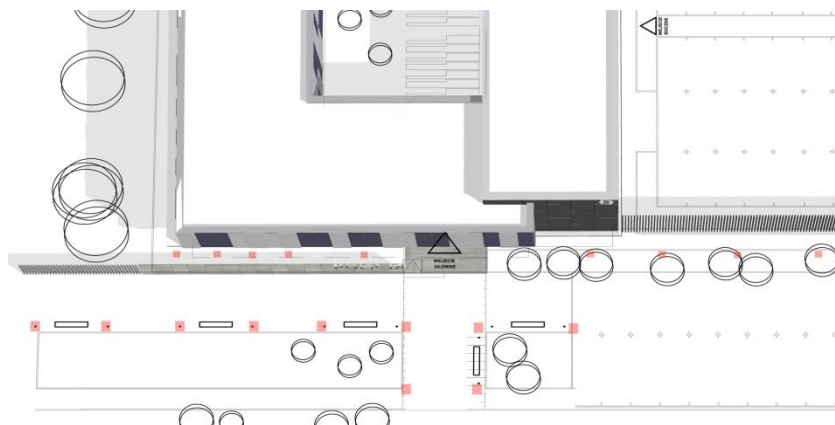
#### Właściwości:

Wytrzymałość na zginanie: 3 MPa (S)  
 Odporność na poślizg/poślizgnięcie Zadawalająca  
 Trwałość Zadawalająca  
 Odporność na warunki atmosferyczne D  
 Odporność na ścieranie: I  
 Wymiary nominalne - dopuszczalne odchyłki: P  
 Wymiary nominalne - przekątne: K  
 Obciążenie niszczące 3,5  
 Reakcja na ogień A1  
 Emisja azbestu: Zgodna  
 Produkt musi spełniać następujące normy:  
 Polska Norma PN-EN 1339:2005 Betonowe płyty brukowe.  
 Wymagania i metody badań. wraz ze zmianami PN-EN 1339:2005/AC:2007

#### Modernizacja.

W przypadku jednostek modernizowanych (adaptowanych) zaleca się wymianę posadzki na wskazaną.

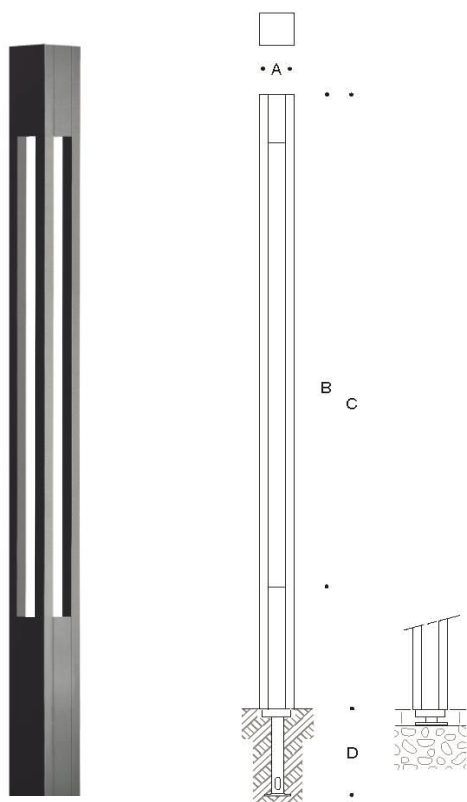
### 3. Oświetlenie



W planie zagospodarowania, na zewnątrz budynku zaproponowano dwa podstawowe rodzaje oświetlenia: - stojące słupkowe oraz posadzkowe.

#### Oświetlenie stojące 1.

**Lokalizacja.** Oświetlenie zaprojektowane jest wzdłuż ciągów komunikacyjnych pieszo-jezdnych, jako doświetlenie przestrzeni przed budynkiem oraz uzupełnienie kompozycji małej architektury.



#### Charakterystyka.

Lampa ma wysokość (C) 450 cm, przekrój (A) 22cm. Elementy oświetleniowe ze źródłami diodowymi lub do źródeł wysokociśnieniowych, stopień ochrony IP65. Temperatura barwy 4000 K. Wysokość elementu świetlnego wynosi 325 cm. Kolor grafitowy. Lampa mocowana w posadzce, kotwiona na głębokość minimum 80cm. (D)

#### Oświetlenie stojące 2

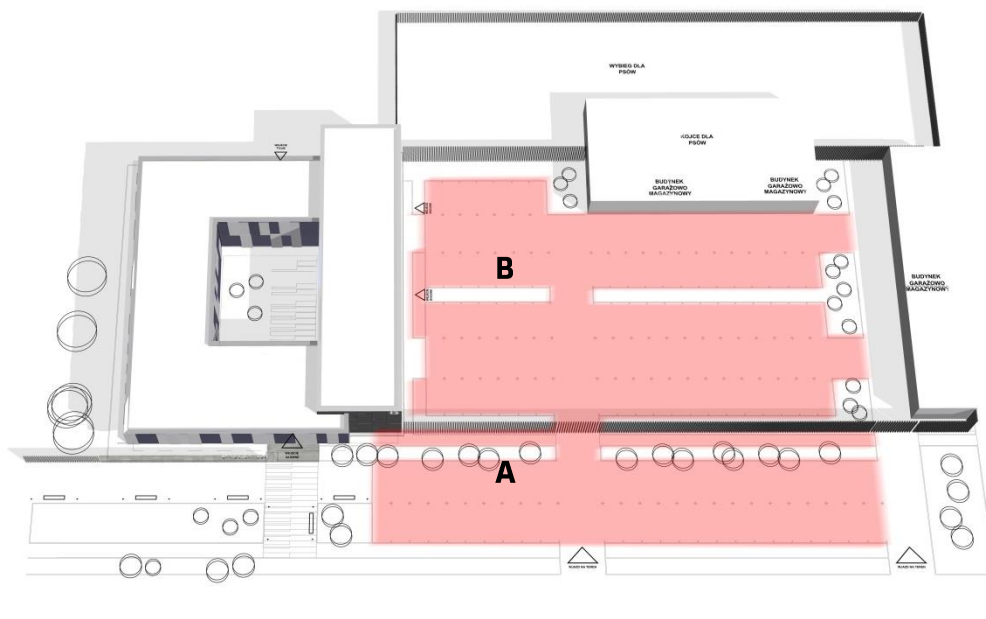
##### Lokalizacja.

Niższe oświetlenie stosujemy w atrium, bądź w przypadkach jednostek modernizowanych, kiedy to istnieje już oświetlenie główne.





## 4. Parkingi



Rys. Plan zagospodarowania terenu.

### A. Parkingi dla Gości.

Parkingi zlokalizowane są w sposób, który nie przysłania obiektu, w bezpośrednim jednak dostępie do wejścia głównego. Liczba miejsc parkingowa musi być dostosowana do wielkości jednostki, zgodna z prawem budowlanym.

Poszczególne miejsca parkingowe wyznacza subtelny znak „+” namalowany na posadzce, w kolorze jasnym szarym. Brak oddzielenia słupkami, czy liniami.

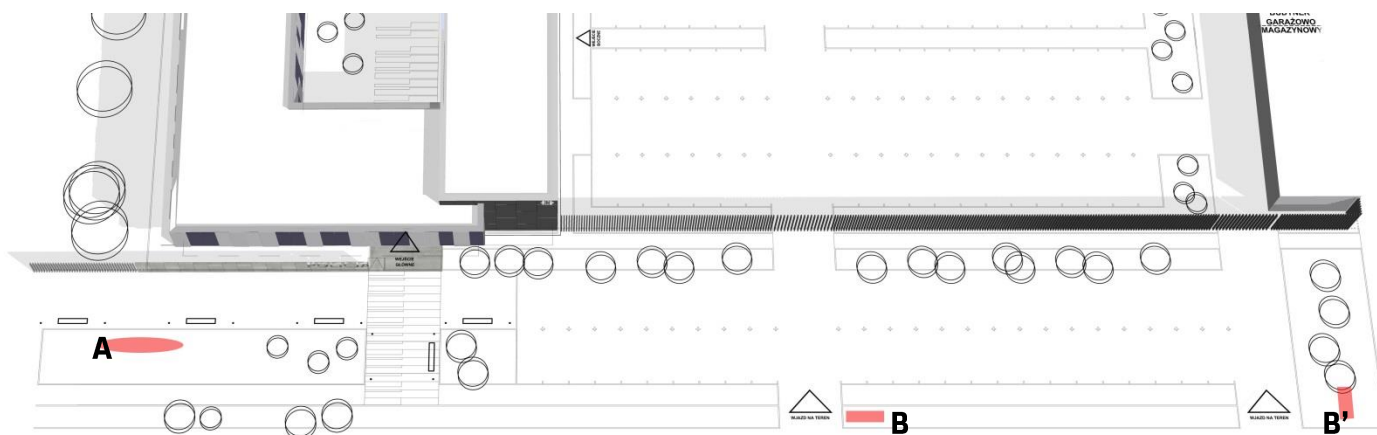
### B. Parkingi dla pracowników.

Pracownicy parkują swoje auta w strefie zamkniętej, wydzielonej ogrodzeniem (1B). Ilość miejsc parkingowych jest zgodna z przepisami i proporcjonalnie odpowiada przewidywanej ilości pracowników.

UWAGA: Wskazane, by parkingi A i B sąsiadowały ze sobą. Parking B musi przylegać bezpośrednio do strefy zamkniętej (budynek B)

UWAGA. Dopuszcza się stosowanie garaży podziemnych. Szczególnie wskazane przy budynkach podpiwniczonych. Wskazuje się połączenie strefy zamkniętej budynku B, ze strefą parkingu służbowego B. Należy przy tym zwrócić uwagę na szczególne zależności funkcjonalne między poszczególnymi strefami i zachować wytyczne ograniczonej dostępności do poszczególnych grup pomieszczeń.

## 5. Identyfikacja graficzna, maszty.



Rys. Plan zagospodarowania.

### A. Maszty

Maszty sugeruje się lokalizować na gruncie nieutwardzonym, w część od powiadającej krańcowi frontowej elewacji budynku, strefy A. (półotwartej). Dopuszcza się lokalizację odpowiadającą elewacji strefy zamkniętej, ze względu na uwarunkowania działki z sugestią zachowania „oddechu” od linii elewacji frontowej, t.j. nie bliżej niż 7 m w linii prostej.

### B. Pylon (opracowanie IDEE)

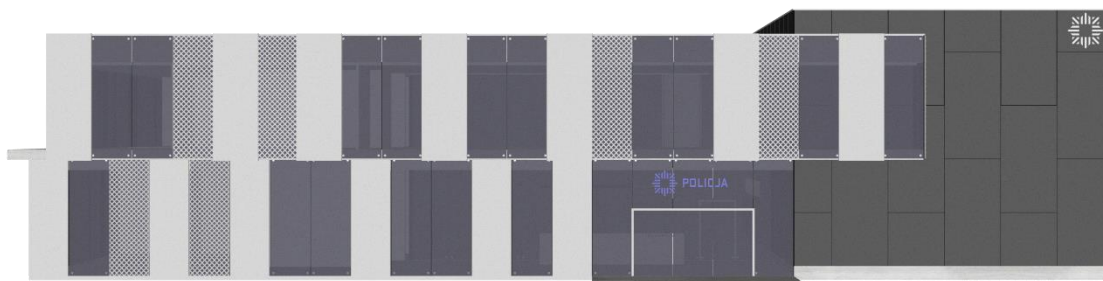
Lokalizacja B. Pylony powinny stać w dobrze widocznym miejscu, przy wjazdach na teren placówki przeznaczonych dla gości, obywateli- lokalizacja B.

Lokalizacja B'. Sugeruje się usytuowanie pylonu w miejscu dostępnym wizualnie z oddali ulicy, (stąd ustawienie prostopadłe), jeśli jest to możliwe, można jednocześnie umieścić pylon przy wjeździe służbowym.

Nie zaleca się stawiania pylonu przy wejściu głównym na teraz działki, ze względu na wystarczającą ilość elementów architektonicznych podkreślających tę funkcję. W Przypadku jednostek **modernizowanych / adaptowanych** ze względu na możliwe ograniczenie stosowania elementów architektonicznych dopuszcza się stosowanie pylonu.

UWAGA: Stosując pylony należy zwrócić szczególną uwagę na ewentualną kolizję z innymi elementami identyfikacyjnymi (Ściana, logo nad wejściem, itd.).Nie mogą one zostać zasłonięte.

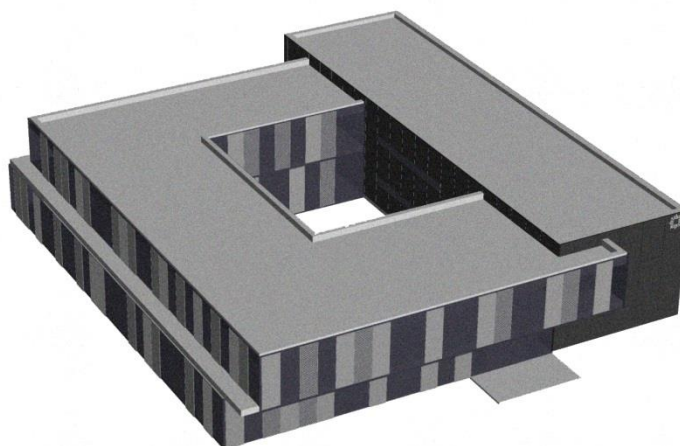
## 03 Elewacja zewnętrzna, bryła.



Modelowa Komenda składa się z dwóch podstawowych części, które wyróżnia materiał elewacyjny, stopień przeszklenia, a także kolorystyka elewacji. Uwarunkowania każdej z działek mogą spowodować zmiany w wymiarach, należy jednak zachować proporcje i relacje między poszczególnymi strefami, materiałami, by zachować analogiczny wyraz estetyczny.

### Modernizacja.

W przypadku obiektów modernizowanych należy zastosować na elewacji proponowane panele, jako „drugą elewację”, mocowaną do elewacji właściwej. W przypadku jednostek powstałych w ostatnim czasie, w bardzo dobrym stanie technicznym dopuszcza się jedynie odmalowanie elewacji, wg wskazanych barw.



### Elementy charakterystyczne.

#### 1.Strefa otwarta i półotwarta

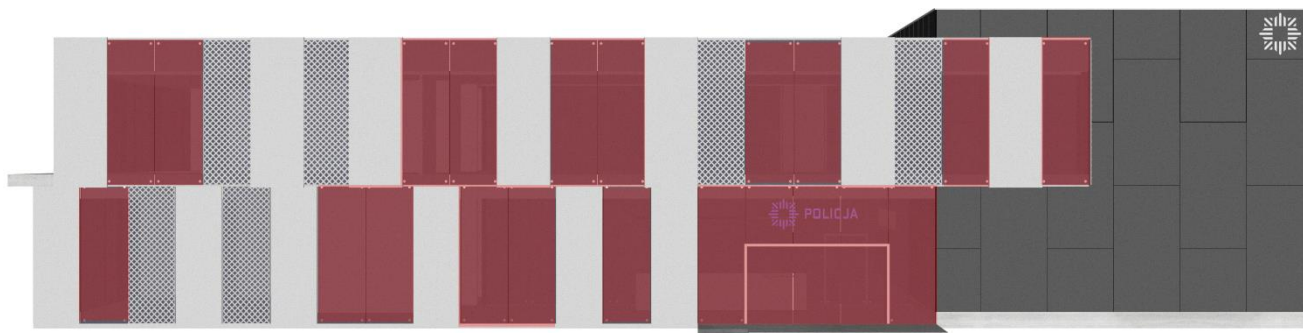
- A. okna
- B. kraty
- C. panele jasnoszare

#### 2.Strefa zamknięta

- A. okna ( w tym kolorystyka szprosów)
- B. panele czarne

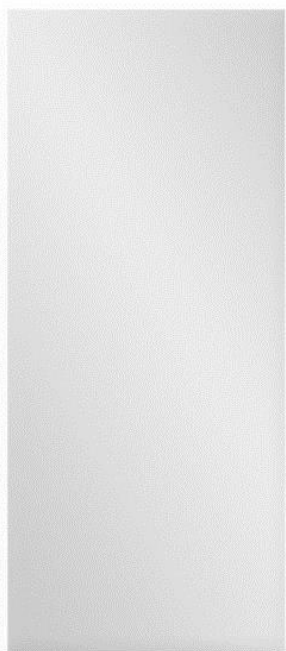
## 1. Strefa otwarta i półotwarta

### A. Panele szklane.



#### Lokalizacja.

Panele stanowią główny materiał elewacji zewnętrznych, budynku w którym mieści się strefa otwarta i półotwarta. Ich rytm wyznacza układ pokoi biurowych, natomiast zasadnicza kompozycja daje poczucie „przypadkowości”



#### Charakterystyka.

Panele pełnią funkcję przeszkleń, ale i przeciwwłamaniową. Funkcje antywłamaniową realizuje się poprzez dobór odpowiedniego

Elewacja budynku nowego bądź istniejącego wykonana jest jako obłożenie budynku szybami zamocowanymi do profili montażowych.

W przypadku gdy elewacja ma spełniać funkcje termoizolacyjną - na nowych budynkach - stosuje się szyby termoizolacyjne .

Dla zabezpieczenia kluczowych pomieszczeń w budynku , należy stosować szyby dwufunkcyjne jednocześnie(antywłamaniowo/kuloodporne) tzn. szyby ochronne budowlane (antywłamaniowe)- zabezpieczające przed atakiem ręcznym oraz szyby kuloodporne (zabezpieczające przed ostrzałem z broni palnej). W celu obniżenia kosztów zabezpieczenia antywłamaniowo/kuloodpornego funkcję zabezpieczającą w tym zakresie powinny stanowić okiennice (kurtyny) szklane pancerne kuloodporno-antywłamaniowe w ramach stalowych montowane niezależnie od projektowanej elewacji.

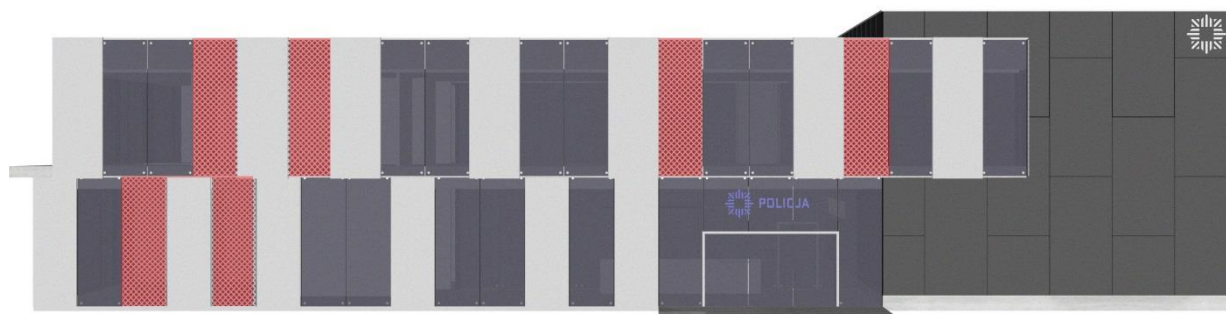
UWAGA: W przypadku konieczności zastosowania szprosów wykonać w kolorze NCS S 75 02 B.

#### Modernizacja.

W przypadku budynków modernizowanych /adaptowanych zakłada się „drugą” elewację, mocowane na profilach montażowych szkło, zlicowane z pozostałymi elementami (panele, siatka) W przypadku gdzie nie ma wymogu termoizolacyjności - szkło bezpieczne. Montaż jest niezależny od istniejącej stolarki okiennej.

Uwaga. W części zamkniętej również stosujemy szkło o odpowiednich właściwościach antywłamaniowych.

## B. Kraty

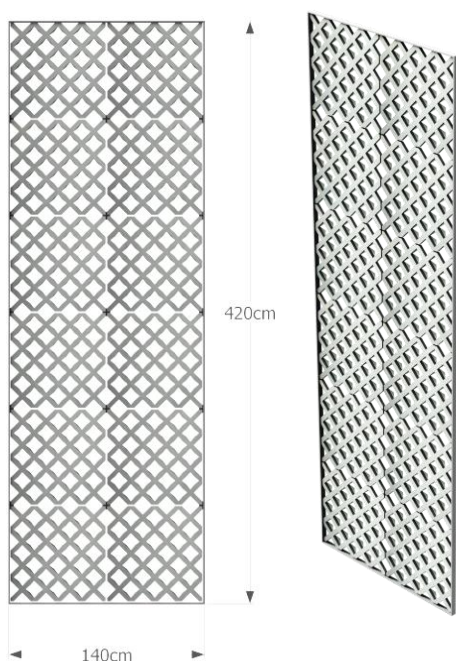


Rys. układ paneli ażurowych.

## Lokalizacja.

## Charakterystyka.

Siatka stanowi uzupełnienie paneli szklanych, jako element zewnętrzny, aluminiowy, okna stanowią rdzeń antywłamaniowy. Siatka pełni funkcję przytłumienia nasłonecznienia. Otwory powinny mieć kształt kwadratów, o boku min. 5 cm. Siatka ma kolor możliwie zbliżony do koloru jasnoszarego paneli. Kolor zbliżony do NCS S 2502 B.



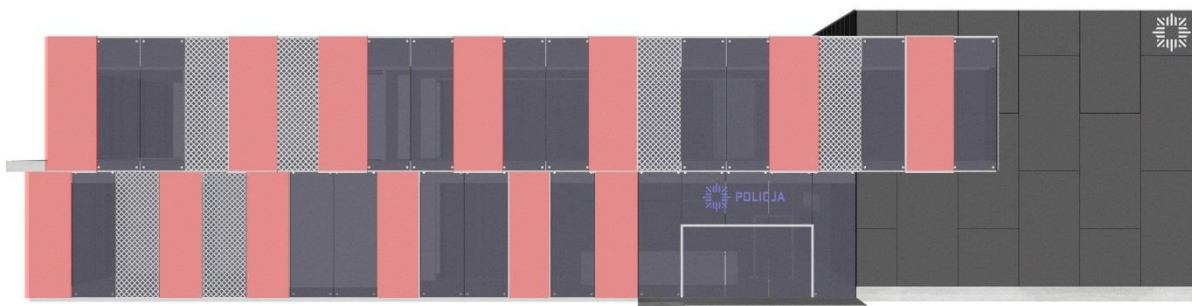
## Modernizacja.

**Wersja 1.** Siatka stanowi uzupełnienie paneli szklanych i jest mocowana do istniejącej elewacji na dystansach, razem ze szkłem antywłamaniowym.

**Wersja 2.** W przypadku budynków modernizowanych /adaptowanych, gdzie nie zakłada się wymiany stolarki, stosuje się siatkę o właściwościach antywłamaniowych. Siatka stanowi przekrycie okien, jako przesłona antywłamaniowa i jest uzupełnieniem kompozycji elewacji.

Element wykonany jest z siatki ciętociągniętej mocowanej do elewacji na dystansach metalowych. Kolorystyka jest możliwie zbliżona do paneli jasnoszarych. (typu Trespa). Wymiary siatki to ok.140 x 420 cm. Siatka ma przezierność minimum 50 % i właściwości antywłamaniowe.

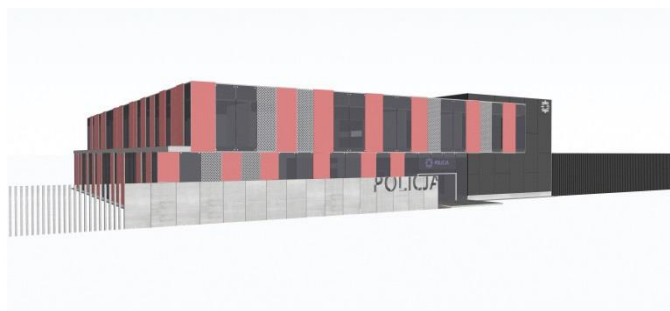
### C. Panele jasnoszare



rys. układ paneli jasnoszarych elewacyjnych

#### Lokalizacja.

Panele lokalizowane na elewacjach budynku strefy otwartej i półotwartej, , łącznie z elewacjami atrium. Stanowi uzupełnienie kompozycyjne i funkcjonalne pozostałych modułów.



#### Charakterystyka.

Płyty warstwowe składające się z obustronnych okładzin z aluminium o gr. 0,5 mm każda oraz rdzenia z kompozycji polietylenu z wypełniaczem mineralnym. Blachy aluminiowe paneli wykonane są ze stopu aluminium EN-AW 5005 (AlMg1) o stopniu twardości H22/H42 i charakteryzują się następującymi własnościami (wg PN-EN 485-2):

Kolorystyka: NCS S 1002 B.

Wytrzymałość na rozciąganie  $R_m > 130$  MPA

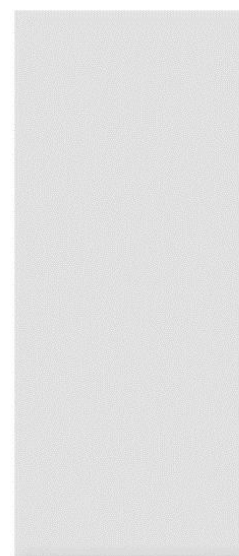
Umowna granica plastyczności  $R_{p0.2} > 90$  Mpa

Moduł Sprężystości  $> E > 7000$  Mpa

Panele polakierowane są elastyczną powłoką PVDF o grubości minimalne 25  $\mu\text{m}$ , która charakteryzuje się najwyższą trwałością utrzymania danego koloru.

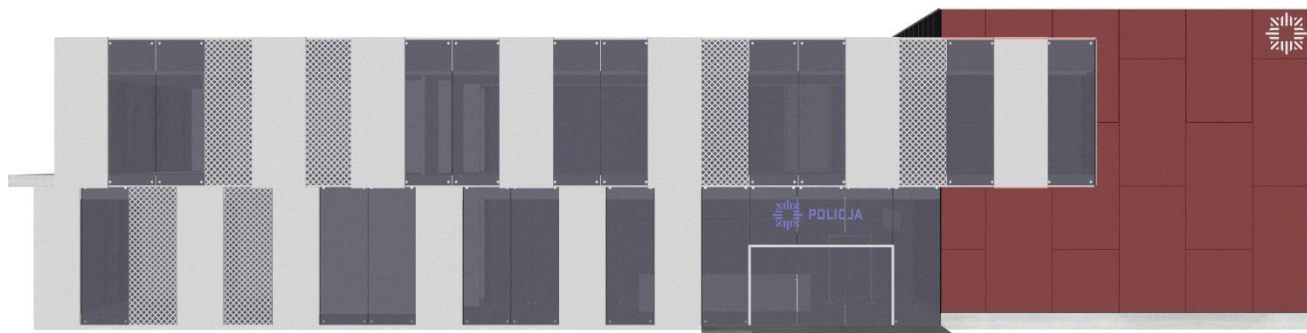
#### Modernizacja.

W przypadku budynków modernizowanych / adaptowanych w sposób analogiczny do montażu paneli szklanych należy zamocować moduły na dystansach, wzorując się pod względem kompozycyjnym na modelowym układ elewacji.



## 1. Strefa zamknięta

### A. Panele grafitowe / czarne.



#### Charakterystyka.

„Elewacja wykonana z płyt HPL produkowanych na bazie żywicy i wiórów drzewnych o powierzchni zewnętrznej utwardzonej w technologii EBC typu Trespa Meteon, o zwiększonej odporności na czynniki atmosferyczne, promienie UV, rozpuszczalniki (łatwość usuwania graffiti). Płyty o grubości 8 mm, kolorystyka: ciemnego grafitu, wykończenie: ST-satyna; płyty nitowane do podkonstrukcji aluminiowej”.

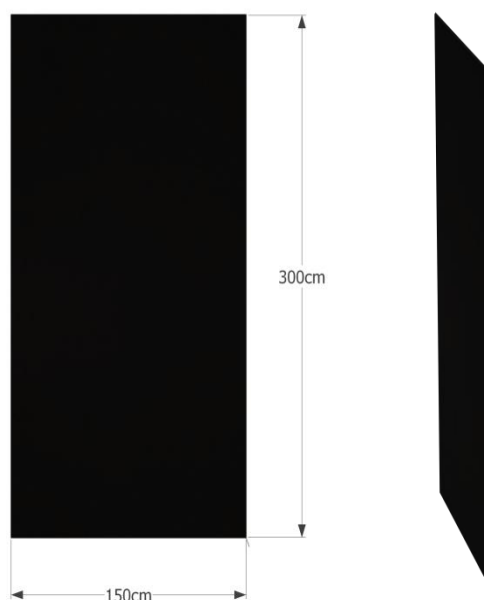
Kolorystyka: NCS-S 7502 B.

Na tej części elewacji zawsze mocowane jest podświetlane logo.

#### Modernizacja.

W przypadku budynków modernizowanych i adaptowanych należy płytami przekryć elewację części zagospodarowanej na funkcję „zamknięta” dla obywateli.

UWAGA: Panele występują w części zamkniętej, która pod względem walorów kolorystycznych jest w tonacji ciemnej, zatem szkło antywłamaniowe, w tej części również powinno mieć barwę ciemną.



### 3. Zasady komponowania elewacji budynków nowych, modernizowanych / adaptowanych.



III KOMISARIAT POLICJI  
ul. Armi Krajowej 33



V KOMISARIAT POLICJI  
ul. Organizacji Wojskowej i Niezawisłości 80



#### 11. Zasada przypadkowości:

Rozkład paneli elewacyjnych powinien sprawiać wrażenie przypadkowego. Efekt ten może zostać osiągnięty poprzez unikanie tworzenia powtarzalnych wzorów. Niepożądane jest grupowanie elementów pełnych oraz przestón z siatki powyżej trzech występujących w jednym ciągu.

#### 2. Zasada zachowania wizualnego podziału stref:

Należy zwrócić uwagę na wizualny podział stref, w budynkach istniejących strefę zamkniętą należy umieszczać w skrajnej części z możliwie najmniejszą powierzchnią istniejących przeszkleń, zbudowana jest ona z paneli grafitowych. Pozostałą część budynku stanowić będą strefa otwarta oraz półotwarta, złożone z paneli szklanych, jasnoszarych oraz siatki przestaniającej.

#### 3. Zasada wysokości kondygnacji:

Panele powinny mieć wysokość pełnej kondygnacji. Proporcja szerokości oraz wysokości panelu modelowego (140cm x 430cm) powinna być utrzymana. Sugeruje się by wysokości paneli na różnych kondygnacjach były sobie równe.

#### 4. Zasada osiowości względem okien

Zaleca się by rozkład paneli elewacyjnych uwzględniał zasadę osiowości względem istniejących otworów okiennych w budynkach modernizowanych. Oś panelu szklanego ma pokrywać się z osią istniejącego otworu.

#### 5.\* Zasada zachowania kolorystyki:

##### A. Kolor jasnoszary – NCS-S 1000 N

- kolorystyka wyróżniająca wejście do budynku, tąpnięca elewacji itp.

##### B. Kolor biały - NCS – S -0500 N.

- stanowi bazę, większą część budynku, zajmuje około 70%

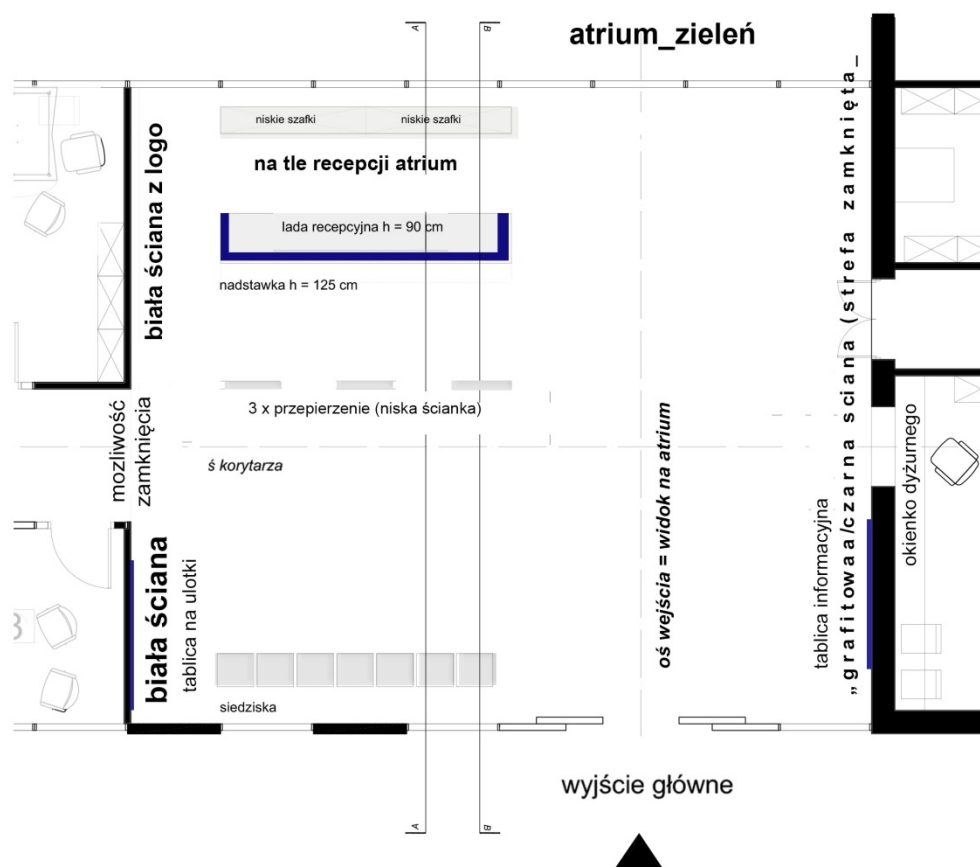
##### C. Kolor ciemny grafitowy – NCS S 7502 –B

- kolorystyka wyróżniających się części budynku z małą ilością okien, przeznaczona pod lokalizację logo, kolor należy zastosować jakoś znaczącą plamę kolorystyczną, znaczące kompozycyjnie część budynku. Odpowiednik części zamkniętej w jednostkach projektowanych.

\*) Dotyczy jednostek wybudowanych w ostatnich latach, w bardzo dobrym stanie technicznym, które mogą zostać jedynie odmalowane, odświeżone.



## 04 Strefa wejściowa



### Elementy charakterystyczne.

#### 1.Elementy identyfikacji graficznej

A. biała ściana z logo – lokalizacja

B. grafitowa ściana – zasada kompozycji

#### 2.Recepcja

#### 3.Posadzka

#### 4.Sufit

#### 5.Oświetlenie

## 1. Elementy Identyfikacji

### A. Biała ściana z logo



Rys. Widok A-A na ścianę białą.

#### Lokalizacja.

Ściana zlokalizowana jest po lewej stronie recepcji, prostopadłe do niej. Jest oddalona od strefy wejściowej, dzięki czemu wchodzący ma w zakresie swojego wzroku Logo Policji.

#### Charakterystyka.

Ściana ma kolor biały, zatem stanowi wizualne tło dla granatowej recepcji, logo, a także tablicy ogłoszeniowej.

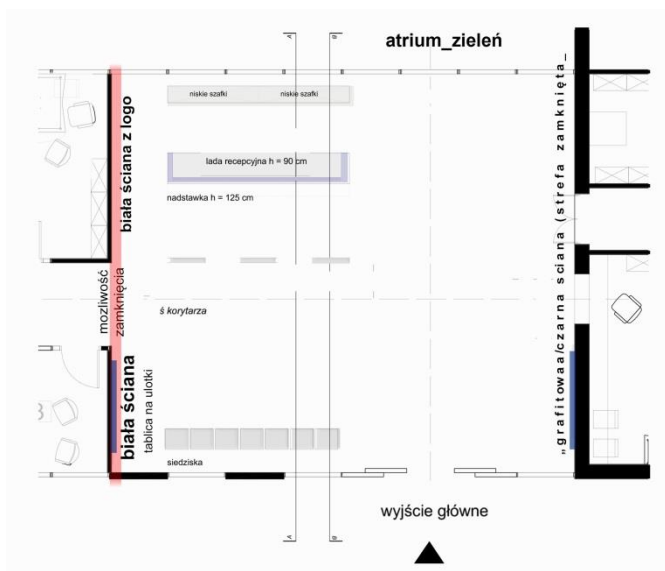
Elementy granatowe RAL 5004.

W ścianie znajdują się drzwi do dalszej części obiektu – strefy półotwartej, gdzie mieszczą się przestrzenie biurowe oraz pokoje przesłuchań.

#### Modernizacja.

W przypadku budynków modernizowanych / adaptowanych zaleca się wyeksponowanie na biało największej ściany znajdującej się w hallu wejściowym. Pozwala to na optyczne powiększenie pomieszczenia. Wskazane, by ściana znajdowała się obok recepcji, nie za nią.

UWAGA. Pozostałe ściany (z wyjątkiem czarnej) mają również kolor biały.



Rys. Rzut.

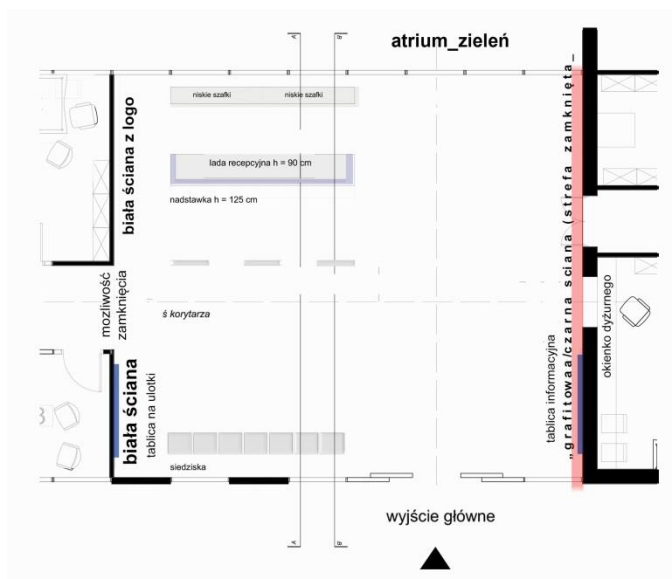
## B. Ściana grafitowa (czarna)



Rys. Widok B-B, na ścianę grafitową.

### Lokalizacja.

Ściana zlokalizowana jest po prawej stronie od wejścia do budynku, tuż przy drzwiach wejściowych. Stanowi optyczne wygrozdzenie od strefy zamkniętej.



Rys. Rzut, lokalizacja.

### Charakterystyka.

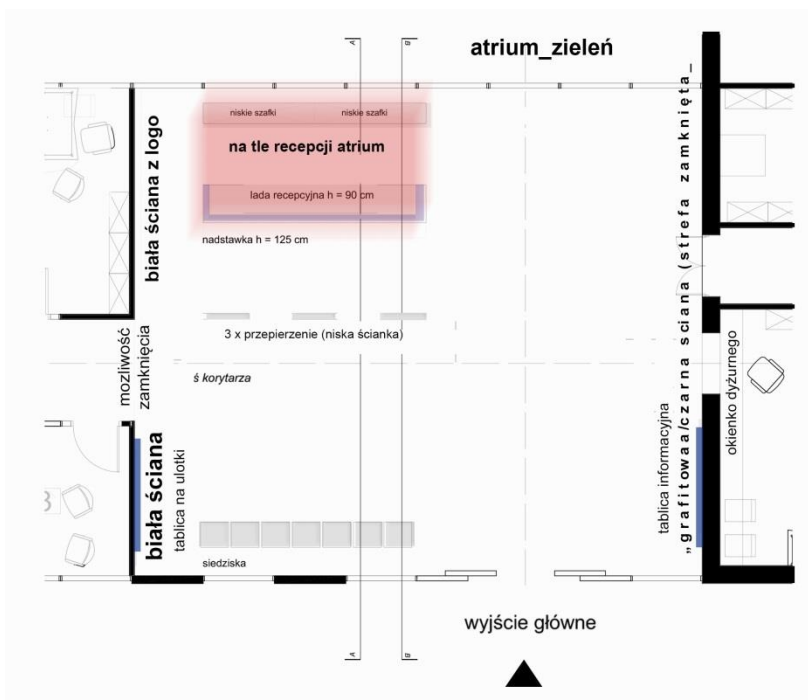
Ściana pokryta jest tym samym materiałem co elewacja strefy zamkniętej. (Panel grafitowy / czarna). Pozwala to na zachowanie harmonii, ciągłości między wnętrzem, a zewnętrzem obiektu.

Naprzeciw wejścia zlokalizowane jest widoczne dla wchodzącego atrium, w którym ściana również ma swoją wyraźną kontynuację. Jest to więc znaczący akcent kompozycyjny w całości założenia.

### Modernizacja.

W przypadku budynków modernizowanych / adaptowanych zaleca się ekspozycję „czarnej” ściany, która wydziela strefę zamkniętą, ewentualnie jest w jej znaczącym sąsiedztwie.

## 2. Recepcja



### Lokalizacja.

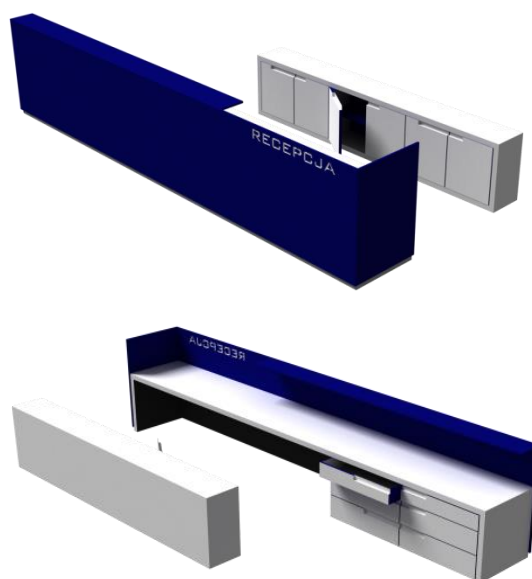
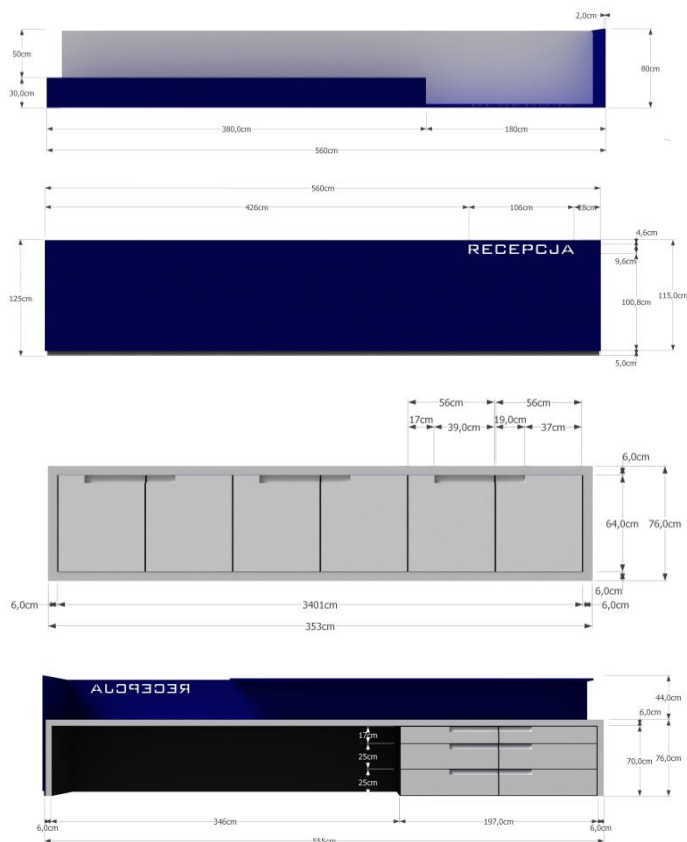
Recepcja zlokalizowana jest na tle widoku na zielone atrium, na ścianie przeciwnego wejścia. Recepcji towarzyszy tło, w postaci białej ściany z logo.

Recepcja musi być wizualnie dostępna dla obywatela, a także łatwo dostępna pod względem komunikacyjnym. Nie może jednak ma stanowić konkurencji dla widoku na atrium.

### Charakterystyka.

Meble recepcyjne zbudowane są z płyt meblowych lakierowanych na połysk – półmat. Wskazuje się wykonanie mebla z płyt wysokiej wytrzymałości, barwionej w przekroju na kolor, który zastosowano na zewnątrz płyty, w celu uniknięcia szybkich zniszczeń. Dopuszcza się wykonanie elementu granatowego ze szkła bezpiecznego RAL 5003.

Mebel wizualnie ma sprawiać wrażenie przystępnego i lekkiego. W celu poczucia bezpieczeństwa recepcjonisty, dopuszcza się zastosowanie lekkiego przeszklecia, bezszprosowo, w części frontowej lady. Wszystkie szafki, elementy otwierane i dostępne, powinny mieć możliwość zamknięcia na kluczyk. Powinna też być przytwierdzana do podłoża.

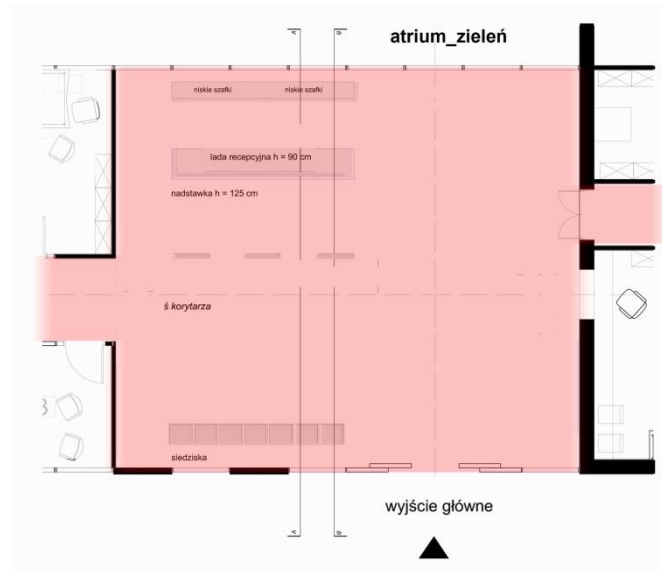


### Modernizacja.

Z uwagi na charakterystyczną, spójną z koncepcją estetyką mebli recepcyjnych, zaleca się ich wymianę, jako elementów spajających concept.

Uwaga: Przedstawiona szerokość lady jest dopasowana do jednostki modelowej, na prace minimum 2 osób. Dopuszcza się zmianę szerokości, szczególnie w jednostkach modernizowanych.

## 2. Posadzka



### Lokalizacja.

Posadzka zajmuje całą strefę wejściową oraz części wspólnych wszystkich stref.



Rys. Próbka materiału

### Charakterystyka.

Wykładzina jest w kolorze ciemnoszarym (stalowym), zbliżonym do kolorystyki: NCS-S 6502 B.

. Wykładzina wyprodukowana w 100% z produktów naturalnych.

Nie zawiera polichloroku winylu, i jest trudnozapalna, nie zawiera również metali ciężkich zgodnie z normą DIN (EN 71 - 3). Wykładzina pokryta jest dwiema warstwami wosku akrylicznego utwardzonymi promieniami UV.

Wykładzina ma wzór nakrapiany i bezkierunkowy, dzięki czemu jednocześnie sprawia wrażenie gładkiej, a z drugiej strony optycznie brud jest mniej zauważalny. Grubość całkowita to 2,5 mm, a ciężar całkowity to 1900 g / m kw. Wykładzina powinna być w klasie użytkowej 34, zgodnie z normą EN685, elektrostatyczność to 2kV.

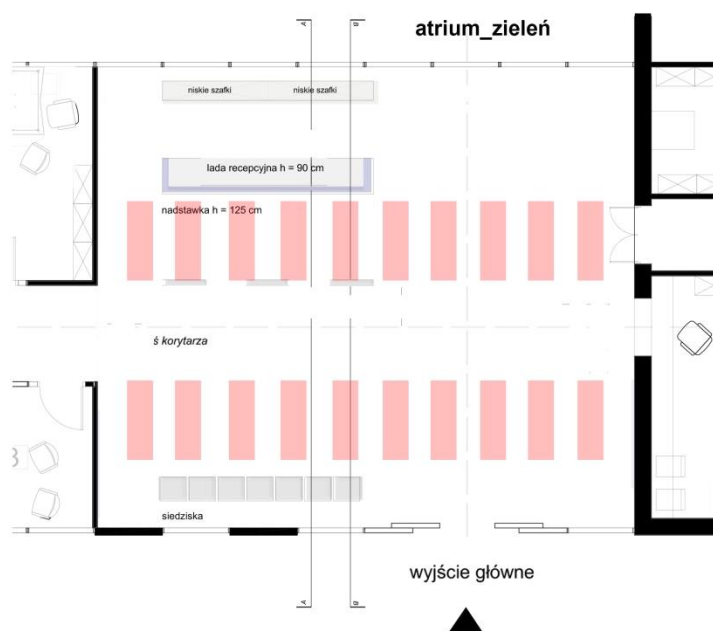
UWAGA::

- wykładzina musi posiadać odporność ogniową min. Cfl-s1.
- tłumienie dźwięków uderzeniowych na poziomie min. 4 dB;
- antypoślizgowość min R9.
- trwałość kolorystyczna min. w klasie 6.

### Modernizacja.

Zaleca się wymianę posadzki.

### 3. Oświetlenie



#### Lokalizacja.

Oświetlenie sufitowe zlokalizowane jest wzdłuż osi łączącej strefę zamkniętą do korytarza strefy półotwartej.

Lampy zakomponowane są w dwa szeregi, w każdym znajduje się kilka rzędów lamp modułowych 597 x 597 mm. pogrupowanych po trzy moduły. Zaproponowano zatem rodzaj pasów świetlnych o wymiarach ok. 60 x 180.



Rys. Moduł świetlny (jeden 60 x 60)

#### Charakterystyka.

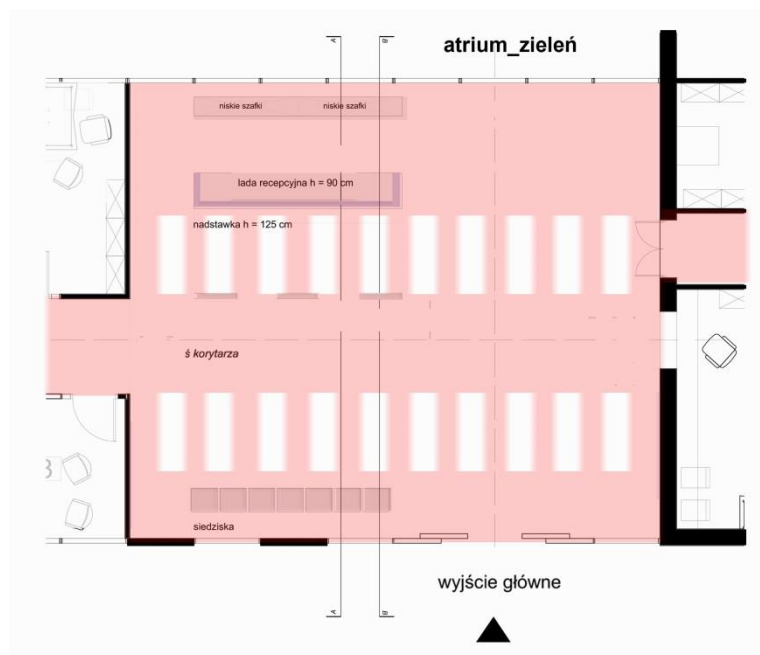
Oświetlenie montowane jest w suficie podwieszanym, rastrowym. Wpisuje się w moduł pojedynczego rastra. Oprawa do montażu nastropowego lub do wbudowania w sufit.

Obudowano profil aluminiowy barwiony na kolor biały. Lampa posiada dyfuzor opalowy lub mikropryzmatyczny równomiernie rozpraszający światło. Źródło to paski LED rozmieszczone w profilu aluminiowym po obwodzie oprawy, trwałość eksploatacyjna 50 000h pracy, CRI >80, SDCM 3. Zaleca się produkt energooszczędny..

#### Modernizacja.

Zaleca się wymianę oświetlenia. W przypadku, gdy będziemy mieli do czynienia z sufitem podwieszanym g-k, lub stropem – oprawa nadaje się montażu nastropowego.

## 2. Posadzka



### Lokalizacja,

Sufit będzie zlokalizowany w strefie wejściowej, uznanej, jako reprezentacyjna. Zlokalizowany będzie nad pomieszczeniami strefy wejściowej oraz częściach wspólnych półotwartych i otwartych.



### Charakterystyka.

W związku, iż są to pomieszczenia reprezentacyjne, proponuje się system montowany bezszprosowo (bez profili między płaszczyznami płyty).

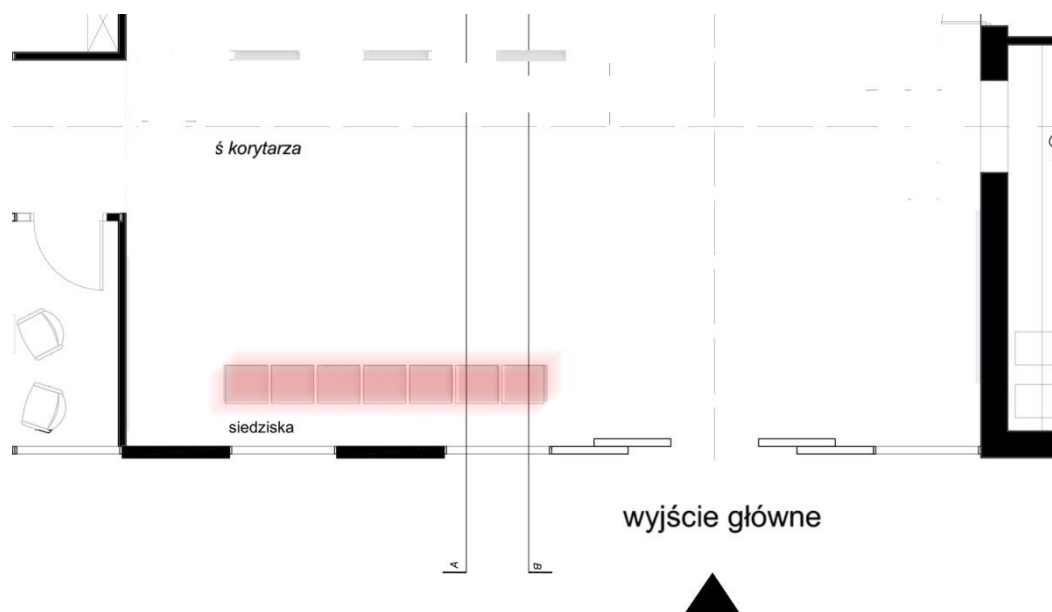
Parametry płyt sufitowych: Pochłanianie dźwięku  $\alpha_w=0,60$  – klasa pochłaniania C. Dźwiękoizolacyjność powinna wynosić minimalnie  $D_{ncw}=41$  dB, natomiast  $RW$  nie mniejsze niż 21dB. Odbicie światła 86%. Zawartość materiałów pochodzących z odzysku 65%. Krawędź płyty opuszczona o 8mm w stosunku do poziomu konstrukcji sufitu modułowego. Ciężar płyty około 7,6 kg/m<sup>2</sup>. Kolor płyty – biały, zgodny z paletą producenta. Płyta sufitowa wykonana ze sprasowanej wełny mineralnej twardej o licu laminowanym włóknem szklanym pokrytym akustyczną farbą natryskową.

Ruszt wykonany z profili w kolorze Global White o szerokości stopki 24mm. Lampy i inne urządzenia należy podwiesić niezależnie lub oprzeć na główce profili konstrukcji. Ciężar dopuszczalny urządzeń zależy od planowanego obciążenia rusztu płytami sufitowymi, warstwą izolacji itp. Maksymalny ciężar urządzenia modułowego wspartego na stopce profili – 3kg.

Konstrukcję należy wypoziomować, używając regulacji wieszaków systemowych.

### Modernizacja.

Proponuje się wymianę sufitu, w minimalnym zakresie może dotyczyć to tylko strefy recepcyjnej.



### Lokalizacja.

Mebłe usytuowane są w

### Charakterystyka.

Krzesła muszą być zgodne z aktualną normą PN-EN 13761 potwierdzone certyfikatem zgodności wystawionym przez akredytowaną jednostkę (polską lub innego kraju należącego do Unii Europejskiej). Krzesła mają mieć konstrukcję stalową zespawaną z rurek o średnicy 18-20mm, w kolorze RAL9006 (spawy estetyczne, z niewidoczną spoiną) – wymóg funkcjonalny. Krzesła mają mieć oparcie i siedzisko, jako osobne elementy, połączone konstrukcją stelaża – wymóg funkcjonalny. Krzesła mają mieć stopki zakończone plastikowym, ruchomym elementem, z trzpieniem stalowym włożonym w nogę. Podłokietniki mają być od oparcia do przedniej krawędzi siedziska, w linii poziomej – wymóg funkcjonalny. Oparcie ma być obustronnie tapicerowane – wymóg funkcjonalny. Tapicerka wykonana z tkaniny o składzie min. 90% naturalna wełna i wytrzymałości na ścieranie min 150 tys. cykli w skali Martindala (norma PN-EN ISO 12947-2).





## 05 Strefa biurowa\_standard



Rys Przestrzeń biurowa - rzut parteru.

### 1. Posadzka – wykładzina dywanowa.

#### Lokalizacja.

W pomieszczeniach biurowych, na całej powierzchni proponuje się wykładzinę dywanową.

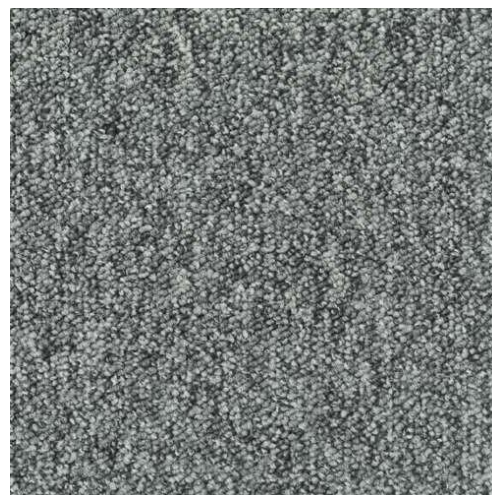
#### Charakterystyka.

Wykładzina ma kolor jasnoszary, jest to wykładzina pętłkowa w płytkach 50x50 cm. Skład runa – BCF poliamid 6 (wg ISO 2424), podłoże sugeruje się w trzech wariantach: bitumiczny, ekologiczny, o podwyższonych parametrach akustycznych, podwyższający współczynnik o 10 dB, włókno barwione w masie.

Runo ma ciężar całkowity minimum 550 g./m kw.(wg ISO 2424), część powierzchniowa (użytkowa runa min. 360) g/m kw., (wg ISO 8543). Wysokość całkowita wykładziny to 5mm (wg ISO 1765), wysokość runa to 2,7 mm(wg ISO 1765), minimalna ilość pęczków to 1589 szt. / dm kw., klasa użytkowa musi być nie niższa niż 33 (wg PN-EN 1307), Klasa odporności ogniowej nie może być niższa niż Bfl-s1 (wg PN-EN 13501-1)



Rys. Przestrzeń biurowa - rzut piętra



## 2. Sufit.

### Lokalizacja.

W przypadku istnienia instalacji podstropowych sugeruje się montaż sufitu rastrowego, modułowego.

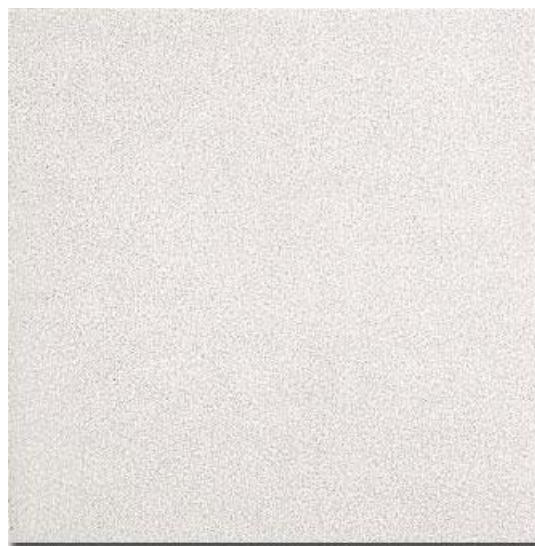
### Charakterystyka.

Sufit modułowy powinien być wykonany z płyt o wymiarach rzeczywistych 594x594x19mm przystosowanych do montażu na konstrukcji częściowo ukrytej o szerokości 24mm.

Parametry płyt sufitowych: Pochłanianie dźwięku nie większe niż  $\alpha_w=0,80$  (H) i nie mniejsze niż  $\alpha_w=0,65$  – klasa pochłaniania C. Dźwiękoizolacyjność powinna wynosić minimalnie  $D_{ncw}=43dB$ , natomiast  $RW$  nie mniejsze niż 21dB. Odbicie światła 86%. Odporność na wilgotność względną 95%RH z dziesięcioletnią gwarancją nie ugięcia pod wpływem wilgoci. Krawędź płyty frezowana, powierzchnia obniżona w stosunku do poziomu konstrukcji sufitu modułowego o 13mm. Ciężar płyty około 5,2 kg/m<sup>2</sup>. Kolor płyty – biały, zgodny z paletą producenta.

Płyta sufitowa wykonana ze sprasowanej wełny mineralnej twardej o licu laminowany włóknem szklanym pokrytym akustyczną farbą natryskową.

Europejska Deklaracja Zgodności: 1121-CPD-BC0001 zgodny z Normą Europejską: EN-13964:2004 Przepisy związane: PN-EN 13964 – Sufity podwieszane – Wymagania i metody badawcze. Euroklasa A1.Klasa warunków środowiskowych – B. Europejska Deklaracja Zgodności z normą PN-EN 13964:2004 nr 1121-CPD-BC 0010



Rys. Przykładowy moduł.

### 3.. Oświetlenie.

#### Lokalizacja.

W pomieszczeniach biurowych proponuje się dwa alternatywne rodzaje oświetlenia.

#### A. Oświetlenie wiszące.



Rys. Przykładowy moduł.

#### Lokalizacja.

Oświetlenie podwieszane pod sufitem w pokojach biurowych.

Można stosować pozostałych pomieszczeniach, takich jak socjalne, magazynowe, itd.

#### Charakterystyka.

Oprawa zwieszana, świetlówki liniowe, stateczniki elektroniczne, obudowa z profilu aluminiowego. Raster lamelkowy 1 x T5 14 W, G5. Należy wbudować moduł awaryjny. Lampa posiada górny i dolny rozsył światła.

Wymiary lampy: 170 x 50 x 630 mm/

### 4. Okleina ścienna.

#### Lokalizacja.

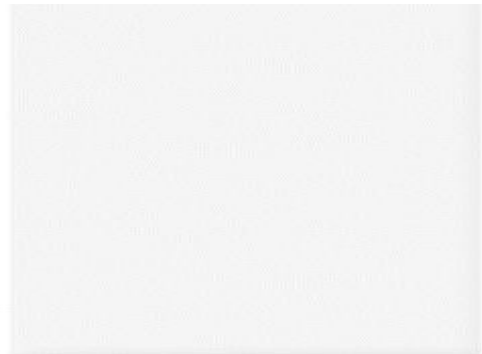
Ściany pokoi biurowych (do wysokości 150 cm) oraz ściany korytarzy, na całą wysokość pomieszczenia lub na 200 cm.

#### Charakterystyka.

Okleina pełni funkcję ochronną, przed zabrudzeniami i jest w pełni zmywalna. Wykonana jest z Vinylu na podkładzie tekstylnym, rodzaj druku to druk pigmentowy, na bazie wodnej. Nadruk odporny jest w pełni wielokrotne zmywanie, barwiony jest w masie. Szerokość roli to minimum 130 cm.

Okleina jest dwuwarstwowa, zawiera

Materiał musi mieć minimum 350 gr/ m kw. i charakteryzować się odpornością ogniową SBI Euroclass B – s1-d0. Okleina powinna posiadać wszelkie atesty, np. PZH. Okleina jest dwuwarstwowa – warstwa winylowa zawiera preparat Bio Pruf lub równoważny, który zabezpiecza okleinę przed rozwojem mikroorganizmów takich jak bakterie, pleśnie, grzyby i roztocza. Zawiera warstwę z siatki bawełnianej lub syntetycznej, która stabilizuje produkt i zwiększa przyczepność do kleju.



Rys. Kolor okleiny. – bardzo jasna szarość, efekt białej ściany.

## 5. Meble



### A. Meble biurowe.

Wszystkie meble pracownicze (nie dotyczy mebli wykonanych na wymiar i zabudowanych) muszą spełniać normy europejskie związane z bezpieczeństwem ich użytkowania (posiadać certyfikaty zgodności wydany przez akredytowaną jednostkę krajową lub europejską) oraz muszą być zgodne z przepisami BHP obecnie obowiązującymi w kraju. Dodatkowo, powinny spełniać wymogi jakościowe i funkcjonalne związane z intensywną eksploatacją

### Biurka i stoły.



Biurka i stoły muszą być zgodne z aktualnymi normami PN-EN527-1, PN-EN527-2, PN-EN 527-3 potwierdzone certyfikatem zgodności wystawionym przez akredytowaną jednostkę (polską lub innego kraju należącego do Unii Europejskiej).

- blaty biurk, stołów muszą być wykonane z płyty wiórowej o grubości nie mniejszej niż 22mm uszlachetnionej laminatem wielowarstwowym typu HPL/CPL odpornym na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne, wilgoć i wysoką temperaturę. Kolorystyka - jasne drewno typu. klon, brzoza. Nie dopuszcza się zastosowania płyty laminowanej (wymóg jakościowy)

- regulacja wysokości blatu roboczego w zakresie 65-85 cm – wymóg normy PN-EN 527-1:2011 dla biurk do pracy siedzącej typu A.
- nogi w kształcie litery A – wymóg użytkowy
- nogi mocowane do belki lub stelaża (nie dopuszcza się mocowania bezpośrednio do blatu) zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 527 – wymóg jakościowy

### Kontenery (mobilne szafki pod biurko).

Kontenery muszą być zgodne z aktualną normą PN-EN 14073-2 potwierdzone certyfikatem zgodności wystawionym przez akredytowaną jednostkę (polską lub innego kraju należącego do Unii Europejskiej).

- wyposażone w 3 szuflady, w tym pierwsza od góry ma być piórnikiem - wymóg funkcjonalny
- wysuw szuflad co najmniej 90% - wymóg funkcjonalny
- zabezpieczenie przeciw wysunięciu dwóch szuflad - wymóg funkcjonalny
- prowadnice łożyskowe - wymóg jakościowy
- wkłady szuflad mają być wykonane w całości ze stali lub tworzywa sztucznego, zapewniając minimalne dopuszczalne obciążenie każdej szuflady na poziomie co najmniej 25kg - wymóg normy PN-EN14073
- zamek centralny - wymóg funkcjonalny



## Szafy i regały



Szafy i regały muszą być zgodne z aktualną normą PN-EN 14073-2 potwierdzone certyfikatem zgodności wystawionym przez akredytowaną jednostkę (polską lub innego kraju należącego do Unii Europejskiej).

- wykonanie szafy w całości na linii produkcyjnej, ściskana i klejona – wymóg jakościowy i normy PN-EN14073
- półki grubości min. 22mm – dopuszczalny ciężar min 40 kg

- przestrzeń pomiędzy półkami min. 35cm wysokości – wymóg funkcjonalny (przestrzeń na segregator)
- plecy w szafach wykonane z płyty wiórowej grubości min. 10 mm – wymóg normy PN-EN14073
- szafy posiadają dodatkowy cokół z plastiku lub stali kwasoodpornej – wymóg jakościowy i funkcjonalny

- wszystkie elementy szklane w szafach (drzwi, półki itp.) mają być ze szkła bezpiecznego – wymóg normy PN-EN14073
- Wszystkie elementy stalowe (nie dotyczy stali nierdzewnej, jeśli tak zostanie zastosowana – sugerowany materiał na cokół) mają być trwale pokryte farbą proszkową, preferowany kolor RAL9006 – wymóg estetyczny
- wszystkie szafy ubraniowe posiadają podwójne skrzydła drzwiowe i zamek dwupunktowy – wymóg normy PN-EN14073

## Fotel obrotowy.

Fotele obrotowe muszą być zgodne z aktualną normą PN-EN 1335-1 i PN-EN 1335-2 potwierdzone certyfikatem zgodności wystawionym przez akredytowaną jednostkę (polską lub innego kraju należącego do Unii Europejskiej).

Fotele mają być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 10 grudnia 1998r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe (Dz.U.98.148.973) lub innym, jeśli rozporządzenie ulegnie zmianie.



Fotele muszą posiadać pozytywną opinię dotyczącą ergonomii, np. z Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi lub innej równoważnej jednostki z państw należących do Unii Europejskiej).

- wyposażone w mechanizm synchroniczny z regulowaną siłą odchylenia dla osób o wadze od 50 do 120kg
- mechanizm synchroniczny z odchyleniem do tyłu do minus 30 stopni (wymóg przepisów BHP)
- regulacja podłokietników w zakresie min 5cm góra – doł i regulację szerokości w zakresie min 4cm – wymóg funkcjonalny
- tapicerka wykonana z tkaniny o składzie min. 90% naturalna wełna i wytrzymałości na ścieranie min 150 tyś. cykli w skali Martindala (norma PN-EN ISO 12947-2).

**Krzeseła gościnne.**

Krzeseła muszą być zgodne z aktualną normą PN-EN 13761 potwierdzone certyfikatem zgodności wystawionym przez akredytowaną jednostkę (polską lub innego kraju należącego do Unii Europejskiej).

Krzeseła mają mieć konstrukcję stalową zespawaną z rurek o średnicy 18-20mm, w kolorze RAL9006 (spawy estetyczne, z niewidoczną spoiną) – wymóg funkcjonalny



Siedzisko i oparcie ma być całości z jednego kawałka sklejki, giętej i profilowanej w tzw. 3D (gięcie siedziska w oparcie

oraz wyprofilowanie oparcia do pleców użytkowników) – wymóg funkcjonalny.

Krzeseło ma mieć formę prostokątną, szerokość siedziska i oparcia ma być jednakowa w całym zakresie – wymóg funkcjonalny.

Sugeruje się kolorystykę drewna (sosna) lub kolory monochromatyczne (biel, czerń)

Krzeseło ma się sztaplować, co najmniej 10 szt. jednorazowo – wymóg funkcjonalny.

**Przegrody, ścianki pomiędzy biurkami**

Przegrody mają być obustronnie tapicerowane, aby dodatkowo tłumić dźwięk w pomieszczeniu – wymóg funkcjonalny

Przegrody mają mieć możliwość łączenia do biurek (do konstrukcji lub do blatu) lub mają stać samodzielnie – w zależności od układu mebli w pomieszczeniu – wymóg funkcjonalny

Przegrody mają mieć grubość min 2cm, ale nie grubsze niż 5cm –wymóg użytkowy

Elementy konstrukcyjne przegrody mają być ukryte pod tapicerką (nie dotyczy łączników, wsporników itp. elementów). – wymóg funkcjonalny

## B. Pomieszczenia socjalne.

### Stoły do pomieszczeń socjalnych

Biurka i stoły muszą być zgodne z aktualnymi normami PN-EN527-1, PN-EN527-2, PN-EN 527-3 potwierdzone certyfikatem zgodności wystawionym przez akredytowaną jednostkę (polską lub innego kraju należącego do Unii Europejskiej).

blaty biurek, stołów muszą być wykonane z płyty wiórowej o grubości w zakresie 22-25mm uszlachetnionej laminatem wielowarstwowym typu HPL/CPL odpornym na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne, wilgoć i wysoką temperaturę. Kolorystyka - jasne drewno typu. klon, brzoza. Nie dopuszcza się zastosowania płyty laminowanej (wymóg jakościowy)

- regulacja wysokości blatu roboczego w zakresie 65-85 cm – wymóg normy PN-EN 527-1:2011 dla biurek do pracy siedzącej typu A.

- nogi proste, kwadratowe lub okrągłe – wymóg użytkowy  
- nogi mocowane do belki lub stelaża (nie dopuszcza się mocowania bezpośrednio do blatu) zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 527 – wymóg jakościowy



### Krzeseła do pomieszczeń socjalnych



Krzeseła muszą być zgodne z aktualną normą PN-EN 13761 potwierdzone certyfikatem zgodności wystawionym przez akredytowaną jednostkę (polską lub innego kraju należącego do Unii Europejskiej).

Krzeseła mają mieć konstrukcję stalową zespawaną z rurek o średnicy 18-20mm, w kolorze RAL9006 (spawy estetyczne, z niewidoczną spoiną) – wymóg funkcjonalny

Siedzisko i oparcie ma być całości z jednego kawałka sklejk, giętej i profilowanej w tzw. 3D (gięcie siedziska w oparcie oraz wyprofilowanie oparcia do pleców użytkowników) – wymóg funkcjonalny

Krzeseło ma się sztaplować, co najmniej 10 szt. jednorazowo – wymóg funkcjonalny

## C. Meble do Palarni,

### Siedziska do palarni

Siedziska mają być zgodne z aktualną normami PN-EN 15373, PN-EN 1022, PN-EN 15372 potwierdzone certyfikatem zgodności wystawionym przez akredytowaną jednostkę (polską lub innego kraju należącego do Unii Europejskiej).

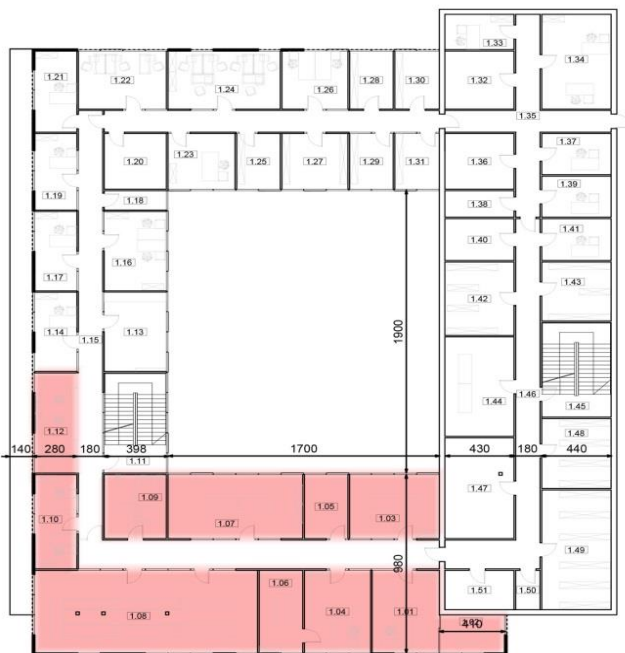
Tapicerka wykonana z tkaniny o składzie min. 90% naturalna wełna i wytrzymałości na ścieranie min 150 tyś. cykli w skali Martindala (norma PN-EN ISO 12947-2).

Siedziska muszą mieć formę kwadratu o boku ok 65cm tak, aby można było je ze sobą zestawiać w dowolnej konfiguracji – wymóg funkcjonalny

Siedziska muszą mieć łączniki do trwałego zestawienia siedzisk, ale nie mogą łączyć w sposób inwazyjny, musi być możliwość wielokrotnego łączenia i rozłączania – wymóg jakościowy

Siedziska mają mieć wysokość całkowitą umożliwiającą komfortowe siedzenia – nie mniej niż 75 cm. – wymóg funkcjonalny

## 06 Strefa biurowa\_gabinety.



UWAGA: W strefie Gabinetowej większość produktów jest analogiczna do strefy reprezentacyjnej. Część natomiast pokrywa się z wyborami produktów do strefy biurowej.

1. **Posadzka** – jak w przestrzeniach biurowych 1 (istnieje możliwość zmiany odcienia szarości na ciemniejszy)
2. **Sufit** – jak w strefie wejściowej.
3. **Oświetlenie.** – jak w strefie wejściowej.
4. **Meble** – różnią się wybarwieniem drewna, powinno być bardziej reprezentacyjne, nieco ciemniejsze niż meble pracownicze (dąb, orzech, itd.)

### Biurka gabinetowe

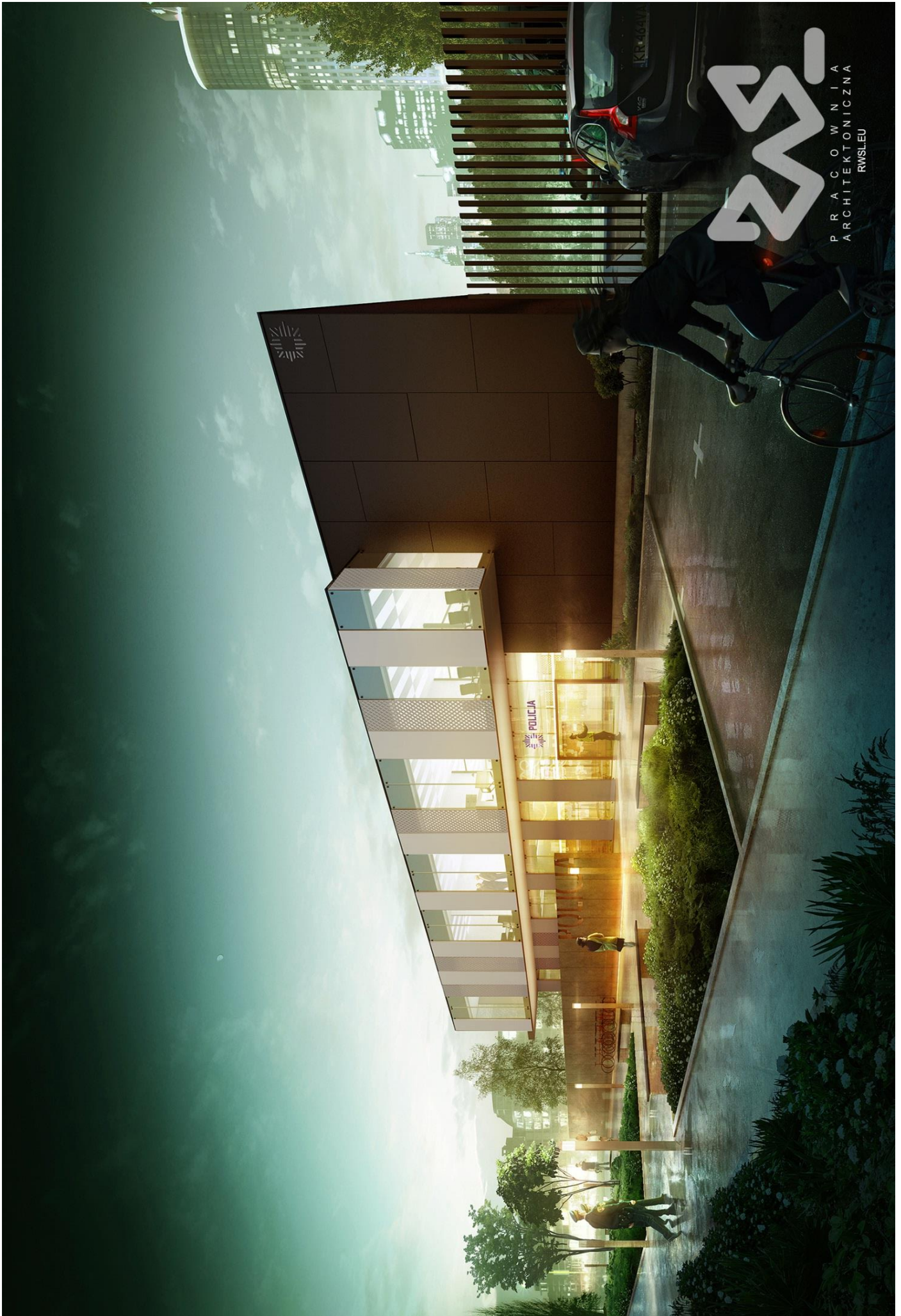
Biurka mają być wykonane z elementów podkreślających rangę użytkownika – okleina naturalna i stal chromowana. Konstrukcja ma inna niż biurka i stoły pracownicze – np. nogi w kształcie litery T.

Biurka i stoły muszą być zgodne z aktualnymi normami PN-EN527-1, PN-EN527-2, PN-EN 527-3 potwierdzone certyfikatem zgodności wystawionym przez akredytowaną jednostkę (polską lub innego kraju należącego do Unii Europejskiej).

- regulacja wysokości blatu roboczego w zakresie 65-85 cm – wymóg normy PN-EN 527-1:2011 dla biurka do pracy siedzącej typu A.

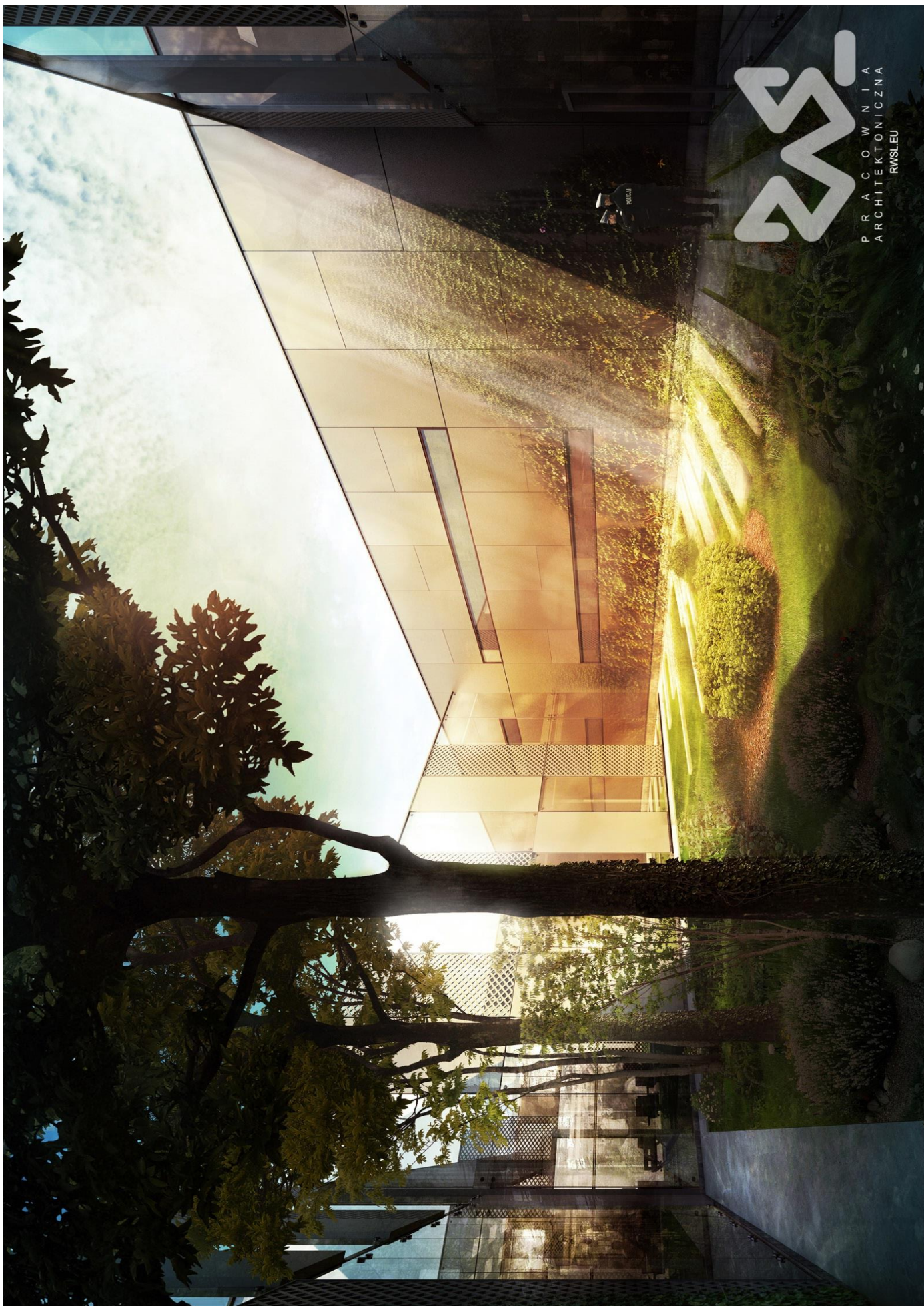
- nogi mocowane do belki lub stelaża (nie dopuszcza się mocowania bezpośrednio do blatu) zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 527 – wymóg jakościowy





**RS**

PRACOWNIA  
ARCHITEKTONICZNA  
RWSLEU



RWS

PRACOWNIA  
ARCHITEKTONICZNA  
RWSLEU



© 2013 RWSL Sp. z o.o.

Zespół projektowy jednostki modelowej:

mgr inż. arch. Jacek Waslak

mgr inż. arch. Monika Wachtryk

mgr inż. arch. Joanna Marciniak

mgr inż. inż. arch. Kamil Kacprzak

mgr inż. arch. Paweł Karczmarczyk

Opracowanie publikacji: mgr inż. arch. Monika Wachtryk