

## PROJEKT WYKONAWCZY

### BRANŻA ARCHITEKTONICZNA / OGÓLNOBUDOWLANA

#### NAZWA INWESTYCJI

**Budowa nowej siedziby Posterunku Policji wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędną infrastrukturą techniczną i drogową, zlokalizowanej w Istebnej, na dz. nr 789/13, 789/12, 789/9 i 735**

#### ADRES INWESTYCJI

**Istebna Dzielec**

**jedn. ewid.: 240309\_2 Istebna, obręb: 0001 Istebna, dz. nr: 789/13, 789/12, 789/9 i 735**

#### KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XII

#### INWESTOR

**Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach  
ul. Lompy 19, 40-038 Katowice**

#### JEDNOSTKA PROJEKTOWA



**An Archi Group**

ul. Chorzowska 64

44-100 Gliwice

e-mail: biuro@a-ag.com.pl

tel. 32/ 331.16.17 | fax. 32/ 334.71.69

#### OPRACOWANIE

##### PROJEKTANT (ARCHITEKTURA):

**mgr inż. arch. Grzegorz Borek**

uprawnienia w specjalności  
architektonicznej

**nr UAN-VI-1227/315/87**

##### SPRAWDZAJĄCY (ARCHITEKTURA):

**mgr inż. arch. Michał Kuś**

uprawnienia w specjalności  
architektonicznej

**nr 32/SLOKK/2014/II**

#### DATA OPRACOWANIA

**Gliwice, listopad 2017**

## Spis treści

### I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot opracowania.....	3
3. Zakres opracowania.....	3
4. Zastosowane rozwiązania materiałowe.....	4
4.1. roboty stanu surowego.....	4
4.2. roboty izolacyjne.....	5
4.3. roboty wykończeniowe.....	7
4.4. elementy zagospodarowania terenu.....	12
5. Zestawienie pomieszczeń – wytyczne wykończenia wewnątrz.....	14
6. Uwagi.....	15

### II. Część rysunkowa

pzt-01 – Projekt zagospodarowania terenu.....	skala 1:500
pzt i-01 – Istn. zagospodarowanie terenu – rozbiórki, demontaże.....	skala 1:200
pzt-02 – Projekt zagospodarowania terenu (uszczegółowienie).....	skala 1:200
pzt-03 – Pylon informacyjny.....	skala 1:20
pzt-04 – Nawierzchnie utwardzone – przekroje.....	skala 1:20
ab-01 – Rzut parteru.....	skala 1:50
ab-02 – Rzut poddasza.....	skala 1:50
ab-03 – Rzut strychu.....	skala 1:50
ab-04 – Rzut dachu.....	skala 1:50
ab-05 – Przekroje.....	skala 1:50
ab-06 – Elewacje.....	skala 1:50
ab-07 – Sufity podwieszane – parter.....	skala 1:75
ab-08 – Sufity podwieszane – poddasze.....	skala 1:75
ab-09 – Zestawienie stolarki.....	skala 1:50
ab-10 – Zadaszenie nad wejściem.....	skala 1:20
ab-11 – Logo, napis „POLICJA”.....	skala 1:10
ab-12 – Obudowa przewodów wentylacyjnych.....	skala 1:20

Karty katalogowe

## **I. Część opisowa**

### **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora - Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach
- Wizja lokalna w terenie
- Projekt budowlany (opracowanie: An Archi Group)
- Uzgodnienia i konsultacje z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych
- Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Istebna – Uchwała nr XXXVIII/336/2002 Rady Gminy w Istebnej z dnia 9 października 2002 r.
- Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 07.07.1994 r. (Dz.U. z 2017r., poz. 1332)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 926 z 2013r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129, poz. 844, z 1997 r., z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013r. poz. 1129)
- Przepisy odrębne, dotyczące obiektów Policji.

### **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budynku Posterunku Policji wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędną infrastrukturą techniczną i drogową w Istebnej, na dz. nr 789/13, 789/12, 789/9, 735.

Niniejsze opracowanie stanowi uzupełnienie i uszczegółowienie projektów budowlanych sporządzonych pod kątem planowanej inwestycji.

### **3. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje:

- rozwiązania materiałowe i wytyczne wykonawcze dla elementów zagospodarowania terenu,
- rozwiązania materiałowe i wytyczne wykonawcze dla elementów wykończenia i wyposażenia budynku.

Poniżej przedstawiono rozwiązania dotyczące branży architektonicznej. Pozostałe opracowania branżowe zawarto w odrębnych zeszytach.

### **UWAGA!**

Niniejszy projekt wykonawczy należy rozpatrywać łącznie z projektami budowlanymi, projektami wykonawczymi dla poszczególnych branż oraz dostarczonymi przez Inwestora opracowaniami, w których zawarte są standardowe rozwiązania dotyczące obiektów policji i ich otoczenia. W przypadku rozbieżności / niejasności – należy skontaktować się Projektantem.

#### 4. Zastosowane rozwiązania materiałowe – zagospodarowanie terenu

- **nawierzchnie utwardzone** – na inwestowanym terenie przewiduje się wykonanie nawierzchni utwardzonych z kostki betonowej (8 cm – ciągi jezdne, miejsca parkingowe, 6 cm – chodniki), układanych na odpowiednich warstwach podbudowy. Lokalizacja utwardzeń – zgodnie z informacjami zawartymi na rysunkach.

W oparciu o badania geologiczne podłoża gruntowego dla projektowanych konstrukcji drogowych, przyjęto grupę nośności podłoża G4. Ponadto przyjęto:

- głębokość przemarzania  $h_z=1,2\text{m}$
- warunek mrozoodporności dla KR3 i G4–  $0,7h_z$

Wymagane są następujące parametry pod podbudowę pomocniczą dla konstrukcji:

- wskaźnik zagęszczenia  $I_s \geq 1,00$
- wtórny moduł odkształcenia  $E_2 \geq 100\text{ MPa}$

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni

- **nawierzchnie jezdne / miejsca parkingowej**
  - kostka brukowa betonowa – 8 cm
  - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 4 cm
  - podbudowa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie (0-31,5 mm) – 15 cm
  - podbudowa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie (0-63 mm) – 20 cm
  - warstwa wzmacniająca z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie (0-63 mm) lub grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym – 25 cm
  - razem – 72 cm**
- **chodnik**
  - kostka brukowa betonowa – 8 cm
  - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 4 cm
  - podbudowa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie (0-31,5 mm) – 15 cm
  - razem – 32 cm**

Drogi obramowane będą za pomocą krawężnika betonowego 15x30cm, wystającego 12cm ponad jezdnię, natomiast chodnik od strony zieleńca obramowany zostanie obrzeżem betonowym 8x30cm. Wzdłuż ścian budynku, które nie stykają się bezpośrednio z nawierzchnią z kostki betonowej należy wykonać opaskę żwirową, ze żwiru płukanego.

W związku z ukształtowaniem terenu, by zapobiec zalewaniu drogi - przy zjazdach z działki na drogę publiczną / ciąg pieszo-jezdny – przewiduje się wykonanie odwodnienia liniowego, podłączonego do zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej.

- **elementy małej architektury** – przed głównym wejściem do budynku planuje się ustawienie kosza na śmieci, ławki i stojaka na rowery, przewiduje się montaż gotowych urządzeń dostępnych na rynku; elementy małej architektury należy mocować do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta;
  - **kosz na śmieci** – kosz z betonu piaskowanego; beton klasy min. C 40, z wkładem z blachy stalowej, ocynkowanej; wymiary 39 x 39 x 65cm pojemność 40 l; z popielniczką; kosz mocowany do podłoża utwardzonego kotwami; kolor jasnoszary;
  - **ławka** – podstawa ławki wykonana z betonu piaskowanego; beton – jak w przypadku kosza na śmieci; siedzisko – z desek z drewna iglastego, grubości 4 cm, impregnowanych i malowanych dwukrotnie lakierobejcą; proponuje się ławkę o wymiarach 205 x 39 x 45cm (dł. x szer. x wys.);
  - **stojaki na rowery** - z profili stalowych, ocynkowanych, malowanych proszkowo na kolor grafitowy; proponuje się stojak o prostej formie, o wymiarach 80x80x100 cm;

- **pylon informacyjny** – przed wjazdem na działkę przewiduje się ustawienie pylonu informacyjnego z logo oraz napisem „POLICJA Posterunek Policji w Istebnej”; proponuje się wykonanie pylonu o wymiarach 120x300 cm; na stelażu stalowym, zabezpieczonym antykorozyjnie (ocynkowanym); do stelaża obustronnie należy mocować panele z białej, nieprzezroczystej (mlecznej) plexi oraz płyty z dibondu (płyta kompozytowa – rdzeń z polietylenu, okładzina z aluminium), malowane na kolor RAL 5003, w których będą wycięte elementy znaku i litery; szczegółowe wytyczne dotyczące wielkości, rozmieszczenia poszczególnych elementów – zgodnie z „Księgą znaku i identyfikacji wizualnej komend i komisariatów policji”;
- **zieleni** – w ramach prac związanych z zagospodarowaniem terenu, na części działki, na którym nie przewiduje się zabudowy i nawierzchni utwardzonych – planuje się urządzenie trawników;

## 5. Zastosowane rozwiązania materiałowe – budynek

### 5.1. roboty stanu surowego

- **fundamenty** – zaprojektowano posadowienie bezpośrednie fundamentów na gruncie rodzimym; zaprojektowano żelbetowe ławy fundamentowe o wymiarach 40x35cm – 90x35cm, na warstwie podkładowej z betonu C8/10 grubości min. 10cm – wykonane z betonu C25/30, o wodoszczelności W-8, zbrojone stalą klasy A-IIIIN (RB500); ściany fundamentowe należy wykonać jak murowane z bloczków betonowych – odpowiednio: ściany zewnętrzne – do poziomu +0,30m, ściany wewnętrzne – do poziomu -0,25m; szczegółowe wytyczne wykonania fundamentów – zgodnie z częścią konstrukcyjną;
- **podłoga na gruncie** – na warstwie zasypki piaskowo-żwirowej, należy wykonać podłogę na gruncie; w tym celu należy ułożyć warstwę chudego betonu, grubości 10 cm; na chudym betonie należy układać warstwy izolacyjne i posadzkowe;
- **ściany zewnętrzne** – zaprojektowano jako murowane: z bloczków betonowych – do poziomu +0,3 m oraz z pustaków ceramicznych poryzowanych, na zaprawie ciepłochronnej – powyżej poziomu +0,3 m; zaprojektowano ściany grubości 25 cm; ściany będą lokalnie wzmocnione rdzeniami żelbetowymi 25 x 25 cm, powiązanymi z rusztem fundamentowym oraz żelbetowym wieńcem obwodowym; rdzenie i wieńce należy wykonać z betonu C20/25 oraz stali klasy A-IIIIN (RB500);
- **ściany wewnętrzne** – zaprojektowano jako murowane z pustaków ceramicznych 11,5 cm, 18 cm i 25 cm (konstrukcyjne);
- **strop nad parterem** – zaprojektowano strop gęstożebrowy, typu TERIVA 6,0, o grubości 34cm; oparcie stropu przewidziano na belkach i ścianach, za pośrednictwem wieńców; w stropie należy wykonać żebra rozdzielcze (wg rysunków konstrukcyjnych); do wykonania stropu należy stosować beton C20/25 i stal zbrojeniową gatunku B500SP oraz RB500W; w stropie nad garażem dodatkowo zaprojektowano wzmocnienie – stalową belkę HEB240; strop nad magazynem oleju należy wykonać w klasie odporności ogniowej REI 120 (przewiduje się zabezpieczenie stropu gęstożebrowego od góry i od dołu płytami ognioodpornymi); alternatywnie – nad magazynem oleju zamiast stropu TERIVA zabezpieczonego płytami, można wykonać strop żelbetowy, gr. 12 cm;
- **strop nad facjatami** – nad facjatami zaprojektowano płyty stropowe, żelbetowe, grubości 12 cm; płyty należy wykonać z betonu C20/25, zbroić siatką stalową z prętów  $\varnothing 8$  mm w rozstawie co 16 cm; gatunek stali – RB500W;
- **dach** – konstrukcję dachu zaprojektowano jako drewnianą, krokwiowo-jętkową, o rozstawie wiązarów – maksymalnie 1,05 m; zaprojektowano krokwie o wymiarach 10 x 18 cm, oparte

dołem na murlatach 14 x 14 cm oraz dodatkowo na płatwiach 16 x 22,5 cm; wszystkie elementy drewniane zaprojektowano w klasie C24;

dach należy kryć blachą tytanowo-cynkową, grubości 0,8 mm, wstępnie patynowaną, w kolorze antracytowym, układaną na rąbek stojący; blachę należy układać na membranie separacyjnej, ułożonej na płycie OSB;

- **nadproża** – ze względu na stosunkowo niewielkie szerokości otworów okiennych i drzwiowych w budynku przewidziano zastosowanie prefabrykowanych nadproży typu „L”; jedynie nad wjazdem do garażu przewidziano belkę żelbetową, połączoną z wieńcem obwodowym – zgodnie z projektem konstrukcyjnym;
- **schody wewnętrzne** – dwubiegowe, ze spocznikiem – żelbetowe, płytowe, monolityczne, z betonu C20/25, zbrojone stalą klasy A-IIIN (RB500); schody należy wykonać zgodnie z informacjami zawartymi w części konstrukcyjnej;

## 5.2. roboty izolacyjne

### • **izolacje przeciwwilgociowe**

- **izolacja bitumiczna** – jako zabezpieczenie przeciwwilgociowe fundamentów przewidziano trzy warstwy dyspersyjnej masy asfaltowo-kauczukowej; należy stosować produkty, na bazie wody, bez rozpuszczalników ropopochodnych, które nie reagują ze styropianem / polistyrenem ekstrudowanym;
  - gęstość pasty – 1,0-1,1 g/cm<sup>3</sup>,
  - grubość warstwy – do 2 mm; należy wykonać minimum dwie warstwy izolacji,
  - izolacja niweluje pęknięcia podłoża do 2 mm;
- **papa (izolacja przeciwwilgociowa podłogi na gruncie, izolacja ław fundamentowych)** – układana na płycie betonowej na gruncie / na warstwie chudego betonu pod ławami fundamentowymi – papa kauczukowo-żywicznie-asfaltowa na osnowie z włókniny poliestrowej o zwiększonej odporności na przebicie, z folią aluminiową, kalandrowana, o parametrach:
  - średnie wydłużenie (elastyczność) wzdłuż / w poprzek - 50 / 50 %
  - średnia siła zrywająca wzdłuż / w poprzek - 900 / 700 N/5cm
  - całkowita grubość papy - 3,2 mm (+/- 2mm)
  - średnia grubość asfaltowej powłoki wodoodpornej nad osnową - 2,3 - 2,5 mm
  - wodoszczelność - przy ciśnieniu 60 kPa
  - wytrzymałość na rozdzieranie (gwoździem) - 300 N (+/- 100 N)
  - reakcja na ogień - klasa E;
- **papa (pokrycie dachu facjat)** – przewiduje się zastosowanie papy asfaltowej termozgrzewalnej, w układzie dwuwarstwowym (papa podkładowa i papa wierzchniego krycia); zakłada się stosowanie rozwiązań systemowych;
  - **papa asfaltowa podkładowa** – na osnowie z włókniny poliestrowej z obustronną powłoką z masy asfaltowej, zgrzewana, mocowana do podłoża za pośrednictwem papy perforowanej; strona wierzchnia pokryta folią z tworzywa sztucznego, strona spodnia zabezpieczona drobnoziarnistą posypką mineralną; parametry papy:
    - wydłużenie przy rozciąganiu (elastyczność) wzdłuż / w poprzek – 45 (+/-10) / 45 (+/-10) %
    - maksymalna siła rozciągająca wzdłuż / w poprzek – 550 (+/-100) / 450(+/-100) N/50mm
    - całkowita grubość papy – 2,0 mm (+/-0,2mm)
    - wodoszczelność - przy ciśnieniu 10 kPa
    - wytrzymałość na rozdzieranie (gwoździem) - 300 N (+/-50 N)
    - reakcja na ogień – klasa E

- odporność na działanie ognia zewnętrznego –  $B_{ROOF}(t1)$  / nie rozprzestrzeniająca ognia
- **papa asfaltowa wierzchniego krycia** – na osnowie z welonu szklanego z obustronną powłoką z masy asfaltowej, układana metodą zgrzewania; strona wierzchnia pokryta gruboziarnistą powłoką mineralną, wzdłuż jednej krawędzi pasek z folii szerokości 8 cm, strona spodnia – profilowana i zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego; parametry papy:
  - wydłużenie przy rozciąganiu (elastyczność) wzdłuż / w poprzek – 5 (+/-3) / 5 (+/-3) %
  - maksymalna siła rozciągająca wzdłuż / w poprzek – 700 (+/-150) / 400(+/-100) N/50mm
  - całkowita grubość papy – 4,4 mm (+/- 0,2mm)
  - wodoszczelność - przy ciśnieniu 100 kPa
  - reakcja na ogień – klasa E
  - odporność na działanie ognia zewnętrznego –  $B_{ROOF}(t1)$  / nie rozprzestrzeniająca ognia
- **folia PE** – folia budowlana; grubość – 0,2 mm, NRO, o parametrach:
  - wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż / w poprzek - większe niż 70 / 45 N/mm,
  - wydłużenie względne przy zerwaniu wzdłuż / w poprzek – większe niż 300 / 450 %,
  - wodochłonność - mniejsza niż 1,0 %;
- **folia paroprzepuszczalna** – układana na warstwie termoizolacji poddasza; proponuje się folię wykonaną z modyfikowanego poliamidu z warstwą polyolfeinową z tkaniną poliestrową; o parametrach nie gorszych niż:
  - gramatura – 80 g/m<sup>2</sup>
  - opór dyfuzyjny ( $s_d$ ) –  $0,3m \leq s_d \leq 25,0m$
  - wytrzymałość na rozrywanie –  $\geq 40$  N/50 mm
  - wytrzymałość na rozciąganie – wzdłuż:  $\geq 120$  N/50 mm, w poprzek:  $\geq 110$  N/50 mm
  - reakcja na ogień - E
- **folia w płynie** – izolacje w pomieszczeniach mokrych, na podłodze i na ścianach, w bezpośrednim sąsiedztwie punktów poboru wody, przed ułożeniem płytek ceramicznych / gresowych przewiduje się wykonanie dodatkowej izolacji przeciwwilgociowej w postaci trzech warstw foli w płynie; przyjęto folię jednoskładnikową w postaci dyspersji żywicy syntetycznej, bezrozpuszczalnikową, o dużej elastyczności, o parametrach:
  - gęstość objętościowa - ok. 1,35 g/cm<sup>3</sup>,
  - przyczepność do podłoża betonowego - nie mniejsza niż 1,2 MPa,
  - wytrzymałość na rozciąganie - nie mniejsza niż 0,23 MPa;
- **folia kubelkowa (membrana izolacyjna HDPE)** – stosowana dla zabezpieczenia warstw izolacji fundamentów; folia wykonana polietylenu o wysokiej gęstości HDPE, elastyczna, odporna na nacisk i wytrzymała na uderzenia, odporna na rozrywanie, łamanie, ścieranie, dziurawienie, o następujących parametrach:
  - grubość - ok. 0,4 do 0,5 mm,
  - gramatura - ok. 440 do 450 g/m<sup>2</sup> (+/- 10%),
  - wysokość wytłoczenia - ok. 8 do 9 mm,
  - odporność na ciśnienie - ok. 150 kN/m<sup>2</sup>,
  - odporność na - uderzenia, działanie korzeni, grzybów, bakterii;
- **membrana separacyjna** – stosowana jako warstwa oddzielająca pokrycie dachu z blachy tytanowo-cynkowej od płyt OSB; przewidziano zastosowanie membrany z polietylenu o dużej gęstości (PE-HD), z wypustkami, w kształcie ściętych stożków;
  - grubość - ok. 0,6 mm,
  - wysokość wytłoczenia – 8,6 mm; rozstaw wytłoczeń – co 19,5 mm

- odporność na ciśnienie - ok. 400 kN/m<sup>2</sup>,
  - odporność na - uderzenia, działanie korzeni, grzybów, bakterii;
- **izolacje cieplne**
    - **polistyren ekstrudowany XPS 30** – na ścianach fundamentowych przewidziano ułożenie warstwy polistyrenu ekstrudowanego – jako termoizolacja i warstwa ochronna dla izolacji przeciwwilgociowej; przyjęto płyty o następujących parametrach:
      - współczynnik przewodzenia ciepła – 0,035 W/mK,
      - poziom naprężenia ściskającego przy 10% odkształceniu względnym – nie mniejsze niż 300 kPa,
      - pełzanie przy ściskaniu – 130 kPa
      - współczynnik oporu dyfuzyjnego – nie większy niż 100
      - reakcja na ogień – klasa E;
    - **styropian EPS 70** – układany jako docieplenie ścian zewnętrznych (grubość 20 cm) oraz jako docieplenie stropu nad garażem / pomieszczeniem składowania odpadów / pomieszczeniami technicznymi na parterze należy stosować styropian o parametrach nie gorszych niż:
      - współczynnik przewodzenia ciepła – 0,031 W/mK,
      - poziom wytrzymałości na zginanie – nie mniejsze niż 100 kPa,
      - poziom naprężenia ściskającego przy 10% odkształceniu względnym – nie mniejsze niż 70 kPa,
      - reakcja na ogień - klasa E;
    - **styropian EPS 100** – układany jako docieplenie podłogi na gruncie (grubość 10 cm – w garażu, 15 cm w pozostałej części budynku), docieplenie stropu garażu, jako warstwa izolacji akustycznej / warstwa wyrównawcza na stropie międzykondygnacyjnych (grubość 3 cm) oraz jako docieplenie stropów nad facjatami (grubość 20 cm); należy stosować styropian o parametrach nie gorszych niż:
      - współczynnik przewodzenia ciepła – 0,038 W/mK,
      - poziom wytrzymałości na zginanie – nie mniejsze niż 150 kPa,
      - poziom naprężenia ściskającego przy 10% odkształceniu względnym – nie mniejsze niż 100 kPa,
      - dopuszczalne obciążenia użytkowe 3000 kg/m<sup>2</sup>,
      - reakcja na ogień - klasa E;
    - **styropapa EPS 100** - górna warstwa termoizolacji nad facjatami; należy stosować płyty syropianowe o parametrach – jak podano wyżej, oklejone jednostronnie papą podkładową, grubości 2 mm, na welonie z włókien szklanych;
    - **wełna mineralna** – stosowana jako warstwa docieplenia poddasza (o łącznej grubości warstwy – 30 cm) oraz jako docieplenie ścian zewnętrznych (pasy szerokości 2m – przy bramie garażowej i przy oknie kotłowni – zgodnie z informacjami zawartymi na rysunkach); należy stosować wełnę mineralną – o parametrach nie gorszych niż:
      - współczynnik przewodzenia ciepła - 0,037 W/mK – dla docieplenia dachu oraz 0,031 W/mK – dla docieplenia ścian zewnętrznych;
      - reakcja na ogień - klasa A1;

### 5.3. roboty wykończeniowe

- **wykończenie ścian – zewnątrz**
  - **tynek cienkowarstwowy** – przewiduje się docieplenie ścian zewnętrznych budynku w technologii systemowej: styropian (EPS 70-031), tynk cienkowarstwowy, silikonowy na siatce; proponuje się zastosowanie gotowej wyprawy tynkarskiej, na bazie żywicy silikonowej oraz kruszywa kwarcowego, o uziarnieniu 1,5-1,6mm, barwionej w masie; przewiduje się zastosowanie tynku w dwóch odcieniach szarości – jaśniejszym (RAL 7047) i ciemniejszym (RAL 7046);

- **tynek mozaikowy** – dolny pas ścian zewnętrznych (do wysokości 30 cm) należy wykończyć tynkiem mozaikowym, z drobnoziarnistym kruszywem kwarcowym (grubość ziarna - 1 mm), zatopionym w spoiwie z polimeru akrylowego; kolorystyka cokołu – zgodna z kolorem ścian zewnętrznych;
- **wykończenie ścian – wewnątrz**
  - **tynek** – ściany wewnątrz budynku należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym, kategorii III; ściany, które nie będą licowane płytkami ceramicznymi lub tynkiem dekoracyjnym należy dodatkowo wykończyć gładzią gipsową, 3 mm; następnie podłoże zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą emulsyjną, akrylową; należy stosować farby odporne na mycie i szorowanie na mokro;  
na ścianie oddzielającej garaż i kotłownię od pozostałej części budynku (z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi), dodatkowo należy przewidzieć warstwę docieplenia (styropian EPS 70-031 – grubości 5 cm); na warstwie styropianu wykonać warstwę tynku cementowo-wapiennego, na siatce; w garażu i w kotłowni nie przewiduje się wykończenia ścian gładzią gipsową; ściany należy zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą do wewnątrz;
  - **tynek dekoracyjny** – w miejscach szczególnie narażonych na zabrudzenia (w strefie wejściowej, na klatce schodowej i w komunikacji) – przewiduje się zastosowanie na ścianach tynków dekoracyjnych, o wysokiej trwałości, odpornych na zabrudzenia; proponuje się zastosowanie tynku drobnoziarnistego, z barwionym kruszywem kwarcowym, zatopionym w spoiwie na bazie polimeru akrylowego; należy stosować tynk jednobarwny, w kolorze bardzo jasnoszarym; na klatce schodowej i w komunikacji zakłada się wykonanie tynku dekoracyjnego do wysokości 150 cm; w strefie wejściowej (pom. 0.01), planuje się wykonanie tynku dekoracyjnego na pełną wysokość ścian;
  - **płytki ceramiczne** – na ścianach w toaletach, węzłach sanitarnych, w pomieszczeniach gospodarczych, nad blatem w pomieszczeniu socjalnym przewiduje się wykonanie okładzin z płytek ceramicznych; w pomieszczeniach sanitarnych i porządkowych – przewiduje się układanie płytek do wysokości 200 cm – od podłogi, w pomieszczeniu socjalnych – nad blatem pas wysokości 60 cm; przy punktach poboru wody, przed ułożeniem płytek, podłoże należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo – 2 x folia w płynie; proponuje się płytki o wymiarach 20x60 lub 30x60 cm; grubości 9,5-10 mm; nasiąkliwość  $E_b > 10\%$ ; siła łamiąca minimum 600 N; wytrzymałość na zginanie minimum 12 N/mm<sup>2</sup>; odporne na szok termiczny i pęknięcia włoskowate; odporność na ogień A1; odporność chemiczna na kwasy i zasady o niskim stężeniu, odporność na środki domowego użytku minimum klasa GB; proponuje się płytki w stonowanej kolorystyce (jasne, szare lub beżowo-szare);
- **wykończenie podłóg, posadзки**
  - na parterze** – na warstwie chudego betonu układanego na warstwie zasypki z tłucznia kamiennego i piasku, należy ułożyć dwie warstwy hydroizolacji z papy termozgrzewalnej, warstwę izolacji termicznej (odpowiednio: styropian EPS200,  $\lambda=0,038$  W/mK, grubości 10 cm, – w garażu / pomieszczeniu składowania odpadów oraz styropian EPS100,  $\lambda=0,038$  W/mK, grubości 15 cm – w pozostałej części budynku), następnie ułożyć folię PE i wykonać odpowiednio:
    - w garażu / pomieszczeniu składowania odpadów – płytę betonową, grubości 8-10 cm, zbrojoną zbrojeniem rozproszonym, wykonaną z betonu klasy minimum C20/25,
    - w pozostałej części budynku - warstwę wylewki cementowej, zbrojonej, grubości 6 cm;
  - na poddaszu** – na stropie nad parterem, należy ułożyć warstwę izolacji akustycznej (3 cm styropianu EPS100), ułożyć folię PE oraz warstwę wylewki cementowej, zbrojonej, grubości 5 cm;  
w pomieszczeniach, gdzie przewidziano wpusty podłogowe – płytę betonową / wylewkę należy wykonać w spadku, zapewniającym spływ wody do kratki; w węźle sanitarnym, w pobliżu punktów poboru wody, przy wpustach podłogowych – na warstwie wylewki

wykonać dodatkowo hydroizolację w postaci 3 warstw folii w płynie; na tak przygotowanym podłożu należy ułożyć warstwy wykończeniowe posadzek:

- **plytki gresowe** – w większości pomieszczeń w budynku planuje się wykonanie posadzek z płytek gresowych, o wysokiej klasie ścieralności (do obiektów użyteczności publicznej, min. V klasa ścieralności), antypoślizgowe (R10-11), grubości min. 10 mm; płytki należy układać na elastycznej zaprawie klejowej; przy ścianie – przewidzieć cokolik wysokości minimum 10 cm; kolor płytek – jasnoszary i ciemnoszary; zasadniczo przyjmuje się:
  - w pomieszczeniach biurowych, w korytarzach, na klatce schodowej – gres nieszkliwiony, wymiar 60x60 cm i 30x60 cm; grubość 10 mm; powierzchnia matowa – antypoślizgowość R10; powierzchnia strukturalna – antypoślizgowość R11; nasiąkliwość wodna  $E_b \leq 0,1\%$ ; siła łamiąca minimum 1500N; wytrzymałość na zginanie minimum 45 N/mm<sup>2</sup>; na schodach projektuje się płytki stopnicowe, z ryflowaniem; biegi schodowe powinny być wykonane w innym kolorze niż spoczniki;
  - w toaletach, węzłach sanitarnych, szatniach – gres nieszkliwiony, wymiar 60x60 cm grubość 10 mm; nasiąkliwość wodna  $E_b \leq 0,1\%$ ; siła łamiąca minimum 1500N; wytrzymałość na zginanie minimum 45 N/mm<sup>2</sup>; antypoślizgowość min. R10; odporne na szok termiczny i pęknięcia włoskowate; odporność na ogień A1; odporność chemiczna na kwasy i zasady o niskim stężeniu, odporność na środki domowego użytku minimum klasa GB;
- **posadzka betonowa** – w garażu i pomieszczeniu składowania odpadów przewiduje się powierzchniowe utwardzenie płyty betonowej – suchą posypką mineralną, naniesioną i zatartą na świeżo ułożonym betonie; pozwalającą na uzyskanie parametrów: wytrzymałość na ścieranie (wg PN-EN 13813) na tarczy Böhme mniej niż 9 cm<sup>3</sup>/50 cm<sup>2</sup>, wytrzymałość na ściskanie – powyżej 50 N/mm<sup>2</sup>, wytrzymałość na zginanie – powyżej 7 N/mm<sup>2</sup> (po 28 dniach); dotwardzenie powinno być pielęgnowane materiałem na bazie żywicy akrylowej;
- **wykończenie sufitów / obudowy**
  - **sufity podwieszane modułowe** – w większości pomieszczeń przewiduje się wykonanie sufitów podwieszanych – modułowych, z płyt wykonanych ze sprasowanej wełny mineralnej twardej, laminowanej włóknem szklanym, pokrytym akustyczną farbą natryskową; moduły o wymiarach 60x60 cm; pochłanianie dźwięku –  $\alpha_w=60$  – klasa pochłaniania C; dźwiękoizolacyjność płyt – minimalnie  $D_{ncw}=41$  dB, RW nie mniejsze niż 21 dB; proponuje się montowanie płyt w systemie bezszprosowym; ruszt – o szerokości stopki 24 mm;
  - **tynek** – w pomieszczeniu pomocniczym, w garażu, w kotłowni, pod biegiem schodowym w pomieszczeniu gospodarczym – zaprojektowano wykończenie tynkiem cementowo-wapiennym, maszynowym, kategorii III; tynk należy zagruntować, pomalować dwukrotnie farbą emulsyjną do wewnątrz;
  - **sufity podwieszane / obudowy** – na fragmencie sufitu w pomieszczeniu gospodarczym na parterze i w części pomieszczeń na poddaszu – przewiduje się wykonanie sufitów podwieszanych z płyt GKB / GKBI (w pomieszczeniach mokrych), na ruszcie systemowym, z profili ocynkowanych; pionowe i poziome przewody wentylacyjne, piony sanitarne, stelaże, na których mocowane będą elementy armatury łazienkowej (zgodnie z oznaczeniami na rysunkach) – należy obudować płytami kartonowo-gipsowymi, na ruszcie stalowym; w pomieszczeniach mokrych – należy stosować płyty hydrofobowe; instalacje przechodzące przez pomieszczenia wydzielone pożarowo – obudowane płytami GKF;
  - **obudowa konstrukcji dachu** – konstrukcję drewnianą dachu (zarówno od strony pomieszczeń, jak i od strony nieużytkowej części poddasza) należy oddzielić od

pozostałej przestrzeni poddasza obudową w klasie odporności ogniowej EI30; w tym celu zaprojektowano obudowę konstrukcji dachu z dwóch płyt GKF /GKFI;

- **stolarka okienna**

- okna rozwieralno-uchylne w budynku zaprojektowano okna jednoskrzydłowe, jednokwaterowe, rowieralno-uchylne; przewidziano zastosowanie okien o konstrukcji ramy z PVC, z profili pięciokomorowych, ze stalową wkładką wzmacniającą, z pakietem trzyszybowym, dwukomorowym, wypełnionym argonem, z szybą zewnętrzną P4; współczynnik przenikania ciepła dla okna:  $U_w \leq 0,9 \text{ W/K} \cdot \text{m}^2$ ; okna powinny być wyposażone w okucia stalowe, obwiedniowe, antywłamaniowe, z funkcją mikrowentylacji; zaprojektowano okna w kolorze ciemnoszarym;
- okna dachowe – dla zapewnienia odpowiedniej ilości światła dziennego, w niektórych pomieszczeniach na poddaszu przewidziano dodatkowo okna dachowe; zaprojektowano okna jednoskrzydłowe, jednokwaterowe, obrotowe ( kąt obrotu  $180^\circ$ ), w ramie z klejonego drewna sosnowego, z elementami z EPS, z pakietem trzyszybowym, dwukomorowym, wypełnionym argonem, z szybą hartowaną, z powłoką niskoemisyjną oraz z szybą zewnętrzną P4; współczynnik przenikania ciepła dla okna:  $U_w \leq 1,1 \text{ W/K} \cdot \text{m}^2$ ; okna powinny być wyposażone w okucia stalowe, obwiedniowe, antywłamaniowe, z klamką z dolnej części okna; dla zapewnienia wyjścia na dach - jedno okno będzie wykonane jako okno rozwieralne – z funkcją wyłazu dachowego;
- parapety – przewidziano parapety wewnętrzne z PVC i parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej, w kolorze grafitowym;

- **stolarka drzwiowa**

- drzwi zewnętrzne (wejście główne) – należy wykonać jako dwuskrzydłowe, aluminiowe ciepłe (profil aluminiowy z wypełnieniem ciepłochronnym), szklone pakietem trzyszybowym, dwukomorowym, wypełnionym argonem, z szybą zewnętrzną P4, z powłoką reflex (od strony zewnętrznej); drzwi powinny być wyposażone w okucia antywłamaniowe, samozamykacz i dwa zamki patentowe w klasie C; po obu stronach skrzydła należy zamontować antaby, dodatkowo od wewnątrz – klamka; drzwi należy wyposażyć w elektrozaczep; współczynnik przenikania ciepła dla drzwi:  $U \leq 1,3 \text{ W/K} \cdot \text{m}^2$ ;
- drzwi zewnętrzne (do garażu i do pomieszczenia składowania odpadów) – drzwi jednoskrzydłowe, pełne (poszycie – blacha stalowa, wypełnienie – pianka poliuretanowa), ościeżnice drzwi – stalowe; drzwi - malowane proszkowo; drzwi do garażu powinny być wyposażone: od zewnątrz w gałkę stałą (nieruchomą) i zamek pozwalający na odblokowanie drzwi przy pomocy klucza, od wewnątrz klamkę (zwalniającą zamek), samozamykacz współczynnik przenikania ciepła dla drzwi:  $U \leq 1,3 \text{ W/K} \cdot \text{m}^2$ ;
- drzwi wewnętrzne – między wiatrołapem a klatką schodową – należy wykonać jako dwuskrzydłowe, aluminiowe, z profili nieocieplonych, szklenie pojedyncze, szyba hartowana, bezpieczna, z powłoką reflex (od strony wiatrołapu); drzwi powinny być wyposażone w okucia antywłamaniowe, samozamykacz i dwa zamki patentowe w klasie C; po obu stronach skrzydła należy zamontować antaby, dodatkowo od strony klatki schodowej – klamka; drzwi należy wyposażyć w elektrozaczep;
- drzwi wewnętrzne do pomieszczeń biurowych, sanitarnych, do pomieszczenia socjalnego i gospodarczego – zaprojektowano jako jednoskrzydłowe, pełne, płytowe (rama z klejonki drewnianej, poszycie – płyta HDF, wypełnienie – płyta wiórowa otworowa, drzwi w okleinie drewnopodobnej CPL, w kolorze jasnym); ościeżnice drzwi – z MDF, regulowane, w kolorze skrzydeł drzwiowych; dodatkowo drzwi powinny być wyposażone w zamki patentowe w klasie C (pomieszczenia biurowe, pomieszczenie gospodarcze, socjalne), w zamki łazienkowe (pomieszczenia sanitarne), samozamykacz (drzwi z pom. 1.07 na korytarz); niektóre skrzydła drzwiowe podcięte w dolnej części skrzydła – dla zapewnienia nawiewu powietrza do pomieszczenia;
- drzwi wewnętrzne do przedsionka pomieszczenia technicznego (1.05) – w klasie

- odporności ogniowej EI30; jednoskrzydłowe, pełne, płytowe (rama z drewna egzotycznego, poszycie – płyta HDF, wypełnienie – wkład ognioodporny, drzwi w okleinie drewnopodobnej CPL, w kolorze jasnym, uszczelka progowa – opadająca); ościeżnice drzwi – z MDF, regulowane, z uszczelką ognioodporną, kolor ościeżnicy – jak w przypadku skrzydła; dodatkowo drzwi powinny być wyposażone w zamki patentowe w klasie C, samozamykacz;
- drzwi wewnętrzne do kotłowni i magazynu oleju – drzwi w klasie odporności ogniowej odpowiednio EI30 (do kotłowni) i EI120 (do magazynu oleju); jednoskrzydłowe, pełne (poszycie – blacha stalowa, wypełnienie – wełna mineralna, uszczelka progowa – opadająca); ościeżnice drzwi – stalowe, z uszczelką ognioodporną drzwi malowane proszkowo; dodatkowo drzwi powinny być wyposażone w zamki patentowe w klasie C, samozamykacz; drzwi między garażem i kotłownią – o współczynniku przenikania ciepła  $U \leq 1,3 \text{ W/K} \cdot \text{m}^2$ ;
  - brama garażowa – zaprojektowano bramę garażową segmentową, wykonaną z paneli z blachy stalowej ocynkowanej, malowanej proszkowo (kolor ciemnoszary – RAL 7024); jeden segment wykonany jako przeszklony (konstrukcja aluminiowa, szklenie podwójne) z naświetlami segmentem wykonan z wypełnieniem z pianki poliuretanowej, z przewodnikami stalowymi, wyposażoną w uszczelki na całym obwodzie bramy, w dolnej części skrzydła – powinny być zainstalowane kratki wentylacyjne; brama powinna być sterowana automatycznie, z możliwością ręcznego otwierania; współczynnik przenikania ciepła dla bramy:  $U \leq 1,3 \text{ W/K} \cdot \text{m}^2$ ;
  - wyjście na strych – w celu zapewnienia dostępu do urządzeń znajdujących się w przestrzeni strychowej – przewidziano montaż schodów strychowych, składanych, opuszczanych po otwarciu klapy wyłazowej; przewidziano montaż schodów o wymiarach skrzyni 84x128 cm; należy zamontować schody metalowe, ze stopniami antypoślizgowymi, z poręczami; kłapa zamykająca powinna być o podwyższonej izolacyjności cieplnej;
  - barierki schodowe / pochwyt – przy schodach należy zamontować balustradę schodową – systemową, o wysokości min. 110 cm, wykonaną ze stali nierdzewnej (szczotkowana lub satynowana), z pochwytami o  $\varnothing 50 \text{ mm}$ , słupkami z  $\varnothing 42,4 \text{ mm}$ , wypełnieniem przęsła z prętów  $\varnothing 12 \text{ mm}$ ; słupki należy mocować do stopni / podłogi – od góry; przy ścianach klatki schodowej należy zamontować pochwyt (analogicznie jak na balustradzie), dostosowane wysokością do barierki schodowej;
  - komin – przewody kominowe wychodzące ponad dach należy obudować; projektuje się obudowę z płyt cementowo-włóknowych, mocowanych blachowkrętami do rusztu z kształtowników stalowych, spiętych blachą stalową ocynkowaną gr. 1,5 mm; na płycie cementowo-włóknowej będzie ułożona na kleju warstwa styropianu (6 cm), wykończona tynkiem cienkowarstwowym, silikonowym, na siatce; kolor tynku – ciemny szary (jak na facjatach);
  - obróbki blacharskie – na dachu budynku (w szczególności przy kominach, rynnach, na styku połaci dachu o różnym nachyleniu) należy wykonać obróbki blacharskie – z blachy tytanowo-cynkowej, o grubości 0,7 mm;
  - rynny, rury spustowe – zaplanowano montaż rynien i rur spustowych – wykonanych z blachy tytanowo-cynkowej; przewidziano rynny – prostokątne 120mm i rury spustowe – kwadratowe 80x80 mm;
  - stopnie, ławy kominiarskie – dla zapewnienia dostępu do kominów i masztu antenowego – zaprojektowano stopnie i ławy kominiarskie (zgodnie z lokalizacją na rysunku); należy zastosować system komunikacji dachowej do dachów krytych blachą na rąbek stojący;

wszystkie elementy wykonane są z aluminium grubości 5 mm. Ława kominiarska – z dużą, antypoślizgową powierzchnią.

- **zadaszenie nad wejściami** – na elewacji frontowej i nad wejściem do pomieszczenia składowania odpadów przewidziano zamontowanie typowych / gotowych zadaszeń szklanych, ze szkła bezpiecznego, klejonego (VSG 8.8.4 – 2 tafle szkła hartowanego ESG 8 mm, sklejone 4 foliami), mocowane na zawiesiach ze stali nierdzewnej; nad wejściem głównym i nad wejściem służbowym zaprojektowano daszki o wymiarach 270x120 cm.
- **wycieraczki** – przed wejściem do budynku przewiduje się wykonanie wycieraczki zewnętrznej z kraty stalowej, ocynkowanej ogniowo; płaskownik nośny kraty: 20x2 mm, wielkość oczek: 44x11 mm; wysokość wycieraczki: 20 mm, wymiary: 1300x1500 mm; pod wycieraczkę należy przewidzieć obniżenie w utwardzeniu terenu, tak by po zamontowaniu wycieraczki, górna płaszczyzna wycieraczki zlicowała się z poziomem chodnika; w budynku (w pomieszczeniu 0.01) – projektuje się systemowe wycieraczki wewnętrzne, z profili aluminiowych z wkładem szczotkowo-gumowym wysokości 22 mm, osadzona w ramie z profili aluminiowych; pod wycieraczki wewnętrzne należy przewidzieć obniżenie w posadzce;
- **maszt antenowy** – na budynku przewidziano montaż masztu antenowego, rurowego, wysokości 14,0 m, wyposażonego w stopnie wylazowe; maszt będzie osadzony w ramie stalowej z profili dwuteowych – HEB 100, zlokalizowanej w przestrzeni nieużytkowego poddasza; rama będzie oparta na ścianach konstrukcyjnych budynku; dodatkowo dla zachowania sztywności masztu - należy przewidzieć odciągi z lin stalowych, mocowane do elementów konstrukcyjnych budynków; na maszcie należy zamontować antenę; sposób podłączenia anteny – zgodnie z opracowaniem branżowym;
- **elementy identyfikacji wizualnej** – wszystkie elementy należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi „Księdze znaku i elementów identyfikacji wizualnej komend i komisariatów policji” – załączonym do dokumentacji projektowej;
  - **logo i napis „POLICJA”**  
elewacje – na elewacji frontowej planuje się montaż podświetlanych elementów przestrzennych (logo i liter 3d); przewiduje się litery / elementy wykonane z plexi, grubości 3 mm, mlecznej, przepuszczającej światło; ewentualnie elementy z plexi (front litery) i taśmy aluminiowej (boczne ścianki litery); elementy powinny być podświetlane od wewnątrz diodami led; zaprojektowano logo i napis w układzie poziomym, w kolorze granatowym RAL 5003; lokalizacje i wymiary znaków / napisów zamieszczono na rysunkach.
  - **tablice informacyjne** – w budynku przewiduje się montaż tablic informacyjnych, wykonanych z płyt z lekkiego materiału (np. spienione PCV), grubości ok. 1 cm, mocowanych na dystansie (1 cm); tablice należy wykonać zgodnie z wzorem przedstawionym w „Księdze znaku i elementów identyfikacji wizualnej komend i komisariatów policji”; dotyczy to wielkości, kolorystyki, kroju czcionki, treści oraz umiejscowienia poszczególnych tablic;  
wizytówki przy drzwiach do pomieszczeń – tabliczki o wymiarach 20x20 cm, z numerem pokoju, nazwą wydziału / jednostki organizacyjnej, stanowiskiem, imieniem i nazwiskiem pracownika;  
tablice uzupełniające – tabliczki o wymiarach 15x15 cm, z piktogramami, np. przy toaletach;

## 6. Zestawienie pomieszczeń – wytyczne wykończenia wnętrz

PARTER			wykończenie pomieszczeń		
nr. pom.	funkcja	powierzchnia	podłoga	ściany	sufity
0.01	komunikacja	8,64 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	tynk dekoracyjny do wys.150cm; w yżej farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm
0.02	biuro	12,51 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm
0.03	wc	5,76 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	płytki ceramiczne 20x60cm lub 30x60cm, do wys. 200cm; w yżej – farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm
0.04	komunikacja	12,10 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm, na schodach – płytki 30x60cm, z ryflowaniem	tynk dekoracyjny do wys.150cm; w yżej farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm
0.05	pom. gospodarcze	3,33 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	płytki ceramiczne 20x60cm lub 30x60cm, fartuch ochronny przy punkcie poboru wody; farba emulsyjna,	sufit podwieszony, z płyt GKBI (na fragmencie), farba emulsyjna
0.06	biuro	8,48 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm
0.07	garaż	38,54 m <sup>2</sup>	posadzka przemysłowa / płyta betonowa, utwardzona powierchniowo	farba emulsyjna	farba emulsyjna
0.08	kotłownia	8,57 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	farba emulsyjna	farba emulsyjna
0.09	magazyn oleju	4,97	płytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	farba emulsyjna	farba emulsyjna
0.10	pom. na odpady	3,28 m <sup>2</sup>	posadzka przemysłowa / płyta betonowa, utwardzona powierchniowo	farba emulsyjna	farba emulsyjna
razem		106,18 m <sup>2</sup>			

PODDASZE			wykończenie pomieszczeń		
nr. pom.	funkcja	powierzchnia	podłoga	ściany	sufity
1.01	komunikacja	18,84 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm, na schodach – płytki 30x60cm, z ryflowaniem	tynk dekoracyjny do wys.150cm; w yżej farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm, skos dachu obudowany 2xGKF, malowany farbą emulsyjną
1.02	biuro	11,79 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm,
1.03	biuro	12,27 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm, skos dachu obudowany 2xGKF, malowany farbą emulsyjną
1.04	biuro	10,84 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm, skos dachu obudowany 2xGKF, malowany farbą emulsyjną

1.05	pom. techniczne	6,10 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, niezłiwione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podwieszony, z płyt GKB, skos dachu obudowany 2x GKF, malowany farbą emulsyjną
1.06	pom. socjalne	4,19 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, niezłiwione, 60x60cm	płytki ceramiczne 20x60cm lub 30x60cm, nad blatem, pas w ys. 60cm; farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm
1.07	wc	3,68 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, niezłiwione, 60x60cm	płytki ceramiczne 20x60cm lub 30x60cm, do w ys. 200cm; wyżej – farba emulsyjna	sufit podwieszony z płyt GKB, malowany farbą emulsyjną
1.08	szatnia	15,36 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, niezłiwione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm, skos dachu obudowany 2xGKF, malowany farbą emulsyjną
1.09	węzeł sanit.	5,52 m <sup>2</sup>	płytki gresowe, niezłiwione, 60x60cm	płytki ceramiczne 20x60cm lub 30x60cm, do w ys. 200cm; wyżej – farba emulsyjna	sufit podwieszony, z płyt GKB, skos dachu obudowany 2x GKF, malowany farbą emulsyjną
<b>razem</b>		<b>88,89 m<sup>2</sup></b>			
<b>razem (pow. użytkowa bud.)</b>		<b>195,18 m<sup>2</sup></b>			

## 7. Uwagi

- Wszelkie niejasności i nieścisłości należy bezwzględnie uzgodnić z projektantem (obowiązuje forma pisemna).  
Wszelkie nieopisane elementy wykonać wg rysunków.
- Rozwiązania budowlane oraz rozwiązania detali połączeniowych i technicznych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, wytycznymi producentów, własnościami technicznymi stosowanych materiałów oraz zasadami sztuki budowlanej. Wszelkie prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP, normami i sztuką budowlaną. Dopuszcza się stosowanie materiałów oraz technologii zamiennych gwarantujące założone w projekcie parametry. Każdorazowe wprowadzenie zmian należy uzgodnić z projektantem i nanieść zmiany w wykonanym projekcie architektoniczno-budowlanym znajdującym się na budowie.
- Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej. Wykonawcy przedmiotu projektu zobowiązani są do przestrzegania:
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz.U.nr 75, poz. 690, z 2002 r., z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
  - Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 (Dz.U.nr 129, poz. 844, z 1997 r., z późniejszymi zmianami) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126),
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.nr 47 z 2003 r. Nr 47, poz. 401),
  - innych przepisów związanych z wykonywaniem robót budowlanych;
- W obiekcie należy stosować wyłącznie materiały posiadające atesty, aprobaty techniczne,

certyfikaty i dopuszczenia w budownictwie

- Wszystkie zastosowane materiały i rozwiązania systemowe muszą posiadać dokumenty formalno-prawne w zakresie rozprzestrzeniania ognia oraz odporności ogniowej (deklaracje zgodności, aprobaty oraz certyfikaty)
- Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719).

projektant

-----  
**mgr inż. arch. Grzegorz Borek**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności architektonicznej  
**nr UAN-VI-1227/315/87**

sprawdzający

-----  
**mgr inż. arch. Michał Kuś**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności architektonicznej  
**nr 32/SLOKK/2014/II**