

PROJEKT WYKONAWCZ BRANŻA ARCHITEKTONICZNA / OGÓLNOBUDOWLANA

NAZWA INWESTYCJI

Budowa budynku Posterunku Policji wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędną infrastrukturą techniczną i drogową, zlokalizowanego w Wilkowicach, przy ul. Parkowej, na działce nr 3301/9

ADRES INWESTYCJI

**Wilkowice, ul. Parkowa
jedn. ewid.: 240210_2 Wilkowice, obręb: 0007 Wilkowice, dz. nr: 3301/9**

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, czerwiec 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-02 – Projekt zagospodarowania terenu (uszczegółowienie).....	skala 1:200
dr-01 – Projekt zagospodarowania terenu (zjazd).....	skala 1:500
dr-02 – Zjazd na drogę publiczną – rzut, przekroje typowe.....	skala 1:100/1:20
ab-01 – Rzut parteru.....	skala 1:50
ab-02 – Rzut poddasza.....	skala 1:50
ab-03 – Rzut dachu.....	skala 1:50
ab-04 – Przekroje.....	skala 1:50
ab-05 – Elewacje.....	skala 1:50
ab-06 – Sufity podwieszane – parter.....	skala 1:75
ab-07 – Sufity podwieszane – poddasze.....	skala 1:75
ab-08 – Zestawienie stolarki.....	skala 1:50
ab-09 – Krata stalowa.....	skala 1:20
ab-10 – Logo, napis „POLICJA”.....	skala 1:10
ab-11 – Obudowa przewodów wentylacyjnych.....	skala 1:20

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
- Audyt energetyczny termomodernizacji budynku komisariatu (opracowanie: Bogumił Konopka - Śląska Agencja Energetyczna)
- Mapa do celów projektowych
- Wypis i wyrys z Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego części obszaru Gminy Porąbka – Uchwała nr XVIII/134/2012 Rady Gminy wilkowice z dnia 23.03.2012r.
- Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 07.07.1994 r. (Dz.U. z 2015r., poz. 1777 z późniejszymi zmianami)
- 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 Wilkowicach przy ul. Parkowej, na dz. nr 3301/9.

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

4.1. roboty stanu surowego

- **fundamenty** – zaprojektowano posadowienie pośrednie, na studniach żelbetowych, za pomocą żelbetowego rusztu fundamentowego; ruszt fundamentowy będzie się składał z belek o wymiarach 90x30cm i 40x30cm, będzie wykonany z betonu C25/30, o wodoszczelności W-10, ze zbrojeniem ze stali klasy A-IIIN (RB500); powierzchnie poziome belek należy zaizolować 2 x folią budowlaną, powierzchnie pionowe – 3 warstwami masy bitumicznej; pod rusztem należy wykonać warstwę podkładową z betonu C8/10 grubości minimum 100 mm; przestrzenie między belkami rusztu – należy zasypać warstwą tłuczni kamienno-żwirowego (zagęszczonego do $I_s=0,96$, grubość warstwy 40 cm) oraz warstwą piasku grubego (zagęszczonego do $I_s=0,98$, grubość warstwy 40 cm) – zgodnie z częścią konstrukcyjną;
- **podłoga na gruncie** – na warstwie zasypki piaskowo-żwirowej między belkami rusztu, należy wykonać podłogę na gruncie; w tym celu należy ułożyć warstwę chudego betonu, grubości 10 cm (górna płaszczyzna warstwy chudego betonu – zlicowana z górną płaszczyzną głównych belek rusztu fundamentowego); 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, 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-IIIN (RB500);
- **ściany wewnętrzne** – zaprojektowano jako murowane z pustaków ceramicznych 11,5 cm i 25 cm (konstrukcyjne); ściany pomieszczenia pomocniczego należy wykonać jako murowane z cegły pełnej, grubości 25 cm;
- **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 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 murłatach 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;

4.2. 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/cm³,
 - grubość warstwy – do 2 mm; należy wykonać minimum dwie warstwy izolacji,
 - izolacja niweluje pęknięcia podłoża do 2 mm;
- **papa (izolacja przeciwwilgociowa podłogi na gruncie)** – układana na płycie betonowej na gruncie – papa kauczukowo-żywiczny-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 drobnoposiadką 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 gruboposiadką 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/m²
 - opór dyfuzyjny (s_d) – $0,3m \leq s_d \leq 25,0m$
 - wytrzymałość na rozrywanie – ≥ 40 N/50 mm
 - wytrzymałość na rozciąganie – wzdłuż: ≥ 120 N/50 mm, w poprzek: ≥ 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/cm³,
 - 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/m² (+/- 10%),
 - wysokość wytłoczenia - ok. 8 do 9 mm,
 - odporność na ciśnienie - ok. 150 kN/m²,
 - 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/m²,
 - 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); 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/m²,
 - reakcja na ogień - klasa E;
- **styropapa EPS 100** - górna warstwa termoizolacji nad facjatami; należy stosować płyty styropianowe 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;

4.3. 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 – jasnym i ciemnym;
- **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, 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 wnętrz;

- **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 droбноziarnistego, z barwionym kruszywem kwarcowym, zatopinym 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/mm²; 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, posadzki**
 - 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 (styropian EPS100, $\lambda = 0,038$ W/mK, grubości odpowiednio: 10 cm – w garażu, 15 cm – w pozostałej części budynku), następnie ułożyć folię PE i wykonać odpowiednio:
 - w garażu – 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 EPS200), 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:

 - **płytki 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 cokolwiek 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/mm²; 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/mm²; 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 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 $9 \text{ cm}^3/50 \text{ cm}^2$, wytrzymałość na ściskanie – powyżej 50 N/mm^2 , wytrzymałość na zginanie – powyżej 7 N/mm^2 (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 $60 \times 60 \text{ cm}$; pochłanianie dźwięku – $\alpha_w=60$ – klasa pochłaniania C; dźwiękoizolacyjność płyt – minimalnie $D_{ncw}=41 \text{ dB}$, RW nie mniejsze niż 21 dB ; proponuje się montowanie płyt w systemie bezszprosowym; ruszt – o szerokości stopki 24 mm ;
 - **tynk** - 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** – 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 oraz nawiewniki higrosterowane; 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°), 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 oraz nawiewniki z filtrem

z dwustopniową regulacją ilości powietrza; 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 – 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 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 (0.06) i do 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 w garażu (do kotłowni i do przedsionka) – drzwi w klasie odporności ogniowej EI30; jednoskrzydłowe, pełne (poszycie – blacha stalowa, laminowana folią PVC, w kolorze pozostałej stolarki drzwiowej, wypełnienie – wełna mineralna, uszczelka progowa – opadająca); ościeżnice drzwi – stalowe, z uszczelką ognioodporną, kolor ościeżnicy – jak w przypadku skrzydła; dodatkowo drzwi powinny być wyposażone w zamki patentowe w klasie C, samozamykacz; współczynnik przenikania ciepła dla drzwi: $U \leq 1,3 \text{ W/K} \cdot \text{m}^2$;
- **brama garażowa** – zaprojektowano bramę garażową segmentową, wykonaną z paneli z blachy stalowej ocynkowanej, malowanej proszkowo (kolor ciemnoszary – RAL 7024), z wypełnieniem z pianki poliuretanowej, z przewodnikami stalowymi, wyposażoną w uszczelki na całym obwodzie bramy; 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; klapa 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 mm, słupkami z \varnothing 42,4 mm, wypełnieniem pręseł z prętów \varnothing 12 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;
- **krata stalowa** – w pomieszczeniu pomocniczym, planuje się zamontowanie kraty stalowej, wykonanych z prętów \varnothing 16 mm, w rozstawie co 10 cm, osadzonych w płaskownikach stalowych 50x8 mm i 80x10 mm; nad kratą stalową, pod stropem, przewiduje się blendę z blachy stalowej 3 mm; krata powinna być zabezpieczona antykorozyjnie, malowana proszkowo, w kolorze ciemnoszarym RAL 7024; UWAGA: fragmenty ścian do których będą mocowane elementy krat należy murować z cegły pełnej, na zaprawie cementowej klasy M8, zbroić bednarką 40x1mm, co czwartą warstwę;
- **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 facjacie);
- **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); dostęp na dach facjaty – za pomocą dostawianej drabiny;
- **zadaszenie nad wejściem** – na elewacji frontowej, przewidziano zamontowanie typowego zadaszenia wykonane ze szkła bezpiecznego, klejonego, mocowanego na cięgnach ze stali nierdzewnej; zaprojektowano daszek 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 i 0.06) – projektuje się systemowe wycieraczki wewnętrzne, gumowe – mata gumowa, grubości 25 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 8,0 m, wyposażonego w stopnie wyłazowe; konstrukcję masztu będzie stanowiła rama stalowa z profili dwuteowych – HEB 100, zlokalizowana w przestrzeni nieużytkowego poddasza; rama będzie oparta na ścianach konstrukcyjnych budynku; 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;

4.4. elementy zagospodarowania 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. Przyjęto następujący układ warstw (od góry) dla poszczególnych nawierzchni utwardzonych:
 - **nawierzchnie jezdne / miejsca parkingowe**
 - kostka brukowa betonowa – 8 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 4 cm
 - kliniec kamienny (0-31,5 mm) – 20 cm
 - tłuczeń kamienny (31,5-63 mm) – 20 cm
 - warstwa odsączająca piasku – 10 cm
 - warstwa odcinająca i separująca – geowłóknina o masie powierzchniowej 300g/m
 - grunt rodzimy
 - **chodnik**
 - kostka brukowa betonowa – 6 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 4 cm
 - kliniec kamienny (0-31,5 mm) – 20 cm
 - warstwa odcinająca i separująca – geowłóknina o masie powierzchniowej 300g/m
 - grunt rodzimy

Wzdłuż ścian budynku, które nie stykają się bezpośrednio z nawierzchnią z kostki betonowej należy wykonać opaskę żwirową, ze żwiru płukanego.

Krawędzie zjazdu stykające się z nawierzchnią nieutwardzoną należy wykończyć

opornikiem betonowym, o wymiarach 12 x 25 cm. Na styku zjazdu i istniejącej jezdni – należy ułożyć krawężnik betonowy, najazdowy, o wymiarach 15 x 22 cm. Krawędzie chodnika i opaski żwirowej przy budynku – wykończyć opornikiem betonowym 8x30 cm. Oporniki i krawężniki układać na warstwie chudego betonu.

- **ogrodzenie, brama, furtka** - w ramach planowanych prac przewiduje się wydzielenie na terenie działki strefy dostępnej tylko dla pracowników; ogrodzenie należy wykonać jako typowe, panelowe, z siatki zgrzewanej (pręty pionowe \varnothing 5 mm, poziome \varnothing 8 mm, w rozstawie 50x200 mm), na słupkach stalowych 60x40 mm, osadzonych w fundamencie betonowym 35x35x120 cm, z betonu C12/15; elementy ogrodzenia powinny być ocynkowane i wykończone powłoką poliesterowa w kolorze ciemnoszarym (RAL 7016) wysokość ogrodzenia 1,8 m;
w ogrodzeniu należy zamontować bramę dwuskrzydłową, o wymiarach: szer. 4,0 m (2x2,0 m), wys. 1,7 m, wykonaną z profili stalowych zamkniętych (kwadratowych); brama powinna być sterowana automatycznie – otwierana na pilota oraz zdalnie z budynku; dodatkowo przy bramie przewidziano furtkę o wymiarach: szer. 1,1 m, wys. 1,7 m, wykonaną z profili stalowych zamkniętych (podobnie jak skrzydła bramy), z kontrolą dostępu i z możliwością otwarcia zdalnego – z budynku;
elementy stalowe ogrodzenia (bramę i furtkę) należy zabezpieczyć antykorozyjnie – wykonać jako ocynkowane, malowane proszkowo, w kolorze ciemnoszarym (RAL 7016);
- **miejsce składowania odpadów** – przy miejscach postojowych na dla pracowników przewidziano montaż gotowej osłony śmietnikowej, z czterema boksami na pojemniki 240l, przeznaczone do segregacji odpadów; proponuje się osłonę śmietnikową o konstrukcji z profili stalowych, mocowanych do prefabrykowanych fundamentów betonowych, z wypełnieniem ścian – z blachy stalowej, mocowanej do ramy z profili stalowych, z przekryciem z blachy trapezowej; od przodu poszczególne boksy będą zamknięte bramkami, z klamką; dodatkowo w bramkach można zamontować zamek patentowy oraz wyciąć napis / logo (opcje do uzgodnienia z użytkownikiem); elementy stalowe osłony śmietnikowej powinny być zabezpieczone antykorozyjnie i malowane proszkowo na kolor ciemnoszary (RAL 7016); kartę katalogową osłony śmietnikowej załączono do dokumentacji;
- **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.);
 - **stojak 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 Wilkowicach”; 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”;

- **zieleń** – w ramach prac związanych z zagospodarowaniem terenu, na części działki, na którym nie przewiduje się zabudowy i nawierzchni utwardzonych – planuje się urządzenie trawników;

5. Zestawienie pomieszczeń – wytyczne wykończenia wewnątrz

PARTER			wykończenie pomieszczeń		
nr. pom.	funkcja	powierzchnia	podłoga	ściany	sufity
0.01	komunikacja	8,64 m ²	plytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	tynk dekoracyjny	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm
0.02	biuro	12,51 m ²	plytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm
0.03	wc	5,84 m ²	plytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	plytki ceramiczne 20x60cm lub 30x60cm, do wys. 200cm; w yżej – farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm
0.04	komunikacja	12,78 m ²	plytki 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 ²	plytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	plytki ceramiczne 20x60cm lub 30x60cm, fartuch ochronny przy punkcie poboru wody; farba emulsyjna,	sufit podwieszony, z płyt GKBI (na fragmencie), farba emulsyjna
0.06	przedsionek	4,05 m ²	plytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	tynk dekoracyjny do wys. 150cm; w yżej farba emulsyjna	z płyt GKB, skos dachu
0.07	pom. pomocnicze	3,13 m ²	plytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	tynk dekoracyjny do wys. 150cm; w yżej farba emulsyjna	farba emulsyjna
0.08	garaż	47,86 m ²	posadzka przemysłowa / płyta betonowa, utwardzona powierzchnią	farba emulsyjna	farba emulsyjna
0.09	pom.tech./kotłownia	8,79 m ²	plytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	farba emulsyjna	farba emulsyjna
razem		106,93 m²			

PODDASZE			wykończenie pomieszczeń		
nr. pom.	funkcja	powierzchnia	podłoga	ściany	sufity
1.01	komunikacja	18,84 m ²	plytki 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	11,97 m ²	plytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm,
1.03	biuro	12,35 m ²	plytki gresowe, nieszkliwione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podwieszony, modułowy, 60x60cm, skos dachu obudowany 2xGKF, malowany farbą emulsyjną

1.04	biuro	10,87 m ²	plytki gresow e, niezskliw ione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podw ieszony, modulow y, 60x60cm, skos dachu obudow any 2xGKF, malow any farbą emulsyjną
1.05	pom. techniczne	6,10 m ²	plytki gresow e, niezskliw ione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podw ieszony, z płyt GKB, skos dachu obudow any 2x GKF, malow any farbą emulsyjną
1.06	pom. socjalne	4,10 m ²	plytki gresow e, niezskliw ione, 60x60cm	plytki ceramiczne 20x60cm lub 30x60cm, nad blatem, pas w ys. 60cm; farba emulsyjna	sufit podw ieszony, modulow y, 60x60cm
1.07	wc	3,68 m ²	plytki gresow e, niezskliw ione, 60x60cm	plytki ceramiczne 20x60cm lub 30x60cm, do w ys. 200cm; w yżej – farba emulsyjna	sufit podw ieszony z płyt GKBI, malow any farbą emulsyjną
1.08	szatnia	15,36 m ²	plytki gresow e, niezskliw ione, 60x60cm	farba emulsyjna	sufit podw ieszony, modulow y, 60x60cm, skos dachu obudow any 2xGKF, malow any farbą emulsyjną
1.09	węzeł sanit.	5,68 m ²	plytki gresow e, niezskliw ione, 60x60cm	plytki ceramiczne 20x60cm lub 30x60cm, do w ys. 200cm; w yżej – farba emulsyjna	sufit podw ieszony, z płyt GKBI, skos dachu obudow any 2x GKFI, malow any farbą emulsyjną
razem		88,95 m²			
razem (pow. użytkowa bud.)		195,88 m²			

6. Uwagi

- Wszelkie niejasności i nieścisłości należy bezwzględnie uzgodnić z projektantem (obowiązuje forma pisemna).
Wszelkie nieopisane elementy wykonać wg rysunków.
- Rozwiązania budowlane oraz 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