

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Temat opracowania	BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY KOMISARIATU POLICJI W KŁODAWIE		
Adres inwestycji	Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, działka nr 718/3		
Inwestor	Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań		
Zespół projektantów			
	ARCHITEKTURA		
Projektant	mgr inż. arch. Andrzej Koszla upr. 7131/18/P/2004		
	dr inż. Zbigniew Pozorski		
Sprawdzający	inż. Stefan Tomkowiak upr. 245/PW/91		
KONSTRUKCJA			
Projektant	dr inż. Zbigniew Pozorski upr. 2/PW/99		
	mgr inż. Tomasz Domagalski		
Sprawdzający	mgr inż. Dominik Nowak upr. WKP/0074/PWOK/09		
ZAWARTOŚĆ PROJEKTU			
Zawartość projektu	<div>1.Strona tytułowa1</div> <div>2.Zestawienie dokumentów2</div> <div>3.Oświadczenia i uprawnienia projektantów12</div> <div>4.Projekt zagospodarowania terenu24</div> <div>5.Informacje BIOZ27</div> <div>6.Warunki ochrony przeciwpożarowej30</div> <div>7.Opis techniczny architektury34</div> <div>8.Opis techniczny konstrukcji72</div> <div>9.Obliczenia statyczne75</div> <div>10.Projekt charakterystyki energetycznej81</div> <div>11.Zestawienie rysunków86</div> <div>12.Rysunki architektoniczno-budowlane88</div>		

Zestawienie dokumentów

do projektu budowlano-wykonawczego

BUDOWY NOWEJ SIEDZIBY KOMISARIATU POLICJI W KŁODAWIE

Lokalizacja: Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, działka nr 718/3

**Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu
ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań**

L.p.	Nazwa	Str.
1	Mapa zasadnicza do celów projektowych, skala 1:500.	3
2	Zaświadczenie wydane przez Urząd Miasta i Gminy w Kłodawie z dnia 23.07.2013 r. w sprawie wydania wypisu i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.	4
3	Uchwała nr 325/2001 Rady Miejskiej w Kłodawie z dnia 27 grudnia 2001 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kłodawa (wypis i wyrys).	5-10
4	Warunki techniczne zaprojektowania i wykonania budowy nowego zjazdu dla działki nr 718/3 przy ulicy Juliana Tuwima w Kłodawie wydane dnia 27.06.2014 r. przez Urząd Miasta i Gminy w Kłodawie.	11

Kłodawa 23.07.2013 r.

RZP 6727.178.2013

ZAŚWIADCZENIE

Urząd Miasta i Gminy w Kłodawie zaświadcza, iż działka nr 718/2 położona w Kłodawie zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego miasta Kłodawa zatwierdzonym uchwałą Rady Miejskiej w Kłodawie Nr 325/2001 z dnia 27 grudnia 2001r. /ogł. w Dzienniku Urz. Woj. Wielkopolskiego nr 24 z dnia 18.02.2002r. poz. 768/ znajduje się na terenach oznaczonych symbolem UP – „usługi publiczne, obejmujące tereny pod usługi nauki, oświaty, kultury, sportu, opieki społecznej oraz obiekty administracji publicznej i obiekty sakralne (dopuszcza się lokalizację usług komercyjnych oraz mieszkań jako uzupełnienie przeznaczenia podstawowego)”.

Zaświadczenie wydano na prośbę zainteresowanego.

W załączeniu wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Opłaty skarbowej nie pobrano na podstawie art.7 pkt 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.

z up. BURMISTRZA
Jacek Ogorzałski
BURMISTRZ

2. Inwestycji DS
ZASTĘPCA NACZELNIKA
Wydziału Inwestycji i Zaopatrzenia
os. inwestycji
KWW w Poznaniu
mgr Krzysztof Lisiecki
20-07-2013

KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI w Poznaniu	
WYDZIAŁ INWESTYCJI I ZAOPATRZENIA	
Wpł. dnia	26-07-2013
3743	

G. Szczerba
do obrotu
23.07.2013

U C H W A Ł A N r 325/2001

Rady Miejskiej w Kłodawie
z dnia 27 grudnia 2001 r.

w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego miasta Kłodawa

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 i art. 40 ust. 1 ustawy
z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym /Dz.U. z
2001 r., Nr 142, poz. 1591/ oraz art. 10 ust. 3 w zw. z
art. 36 ust. 3 i art. 26 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o
zagospodarowaniu przestrzennym /Dz.U. z 1999 r. Nr 15,
poz. 139, Nr 41, poz. 412 i Nr 111, poz. 1279, z 2000 r.
Nr 12, poz. 136, Nr 14, poz. 124, Nr 109, poz. 1157 i Nr
120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 100, poz. 1085/ Rada Miejska w
Kłodawie uchwala co następuje:

ROZDZIAŁ I
USTALENIA OGÓLNE

§ 1

1. Uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzen-
nego miasta Kłodawa
2. Granice obszaru objętego opracowaniem oznaczono na
rysunku planu w skali 1:5000, który jest integralną
częścią niniejszej uchwały, stanowiąc do niej
załącznik nr 1
3. Rysunek planu obowiązuje w zakresie :
 - a/ przeznaczenia terenów na różne funkcje
 - b/ przebiegu linii rozgraniczających tereny o różnym
przeznaczeniu i sposobie zagospodarowania
 - c/ informacji o uciążliwości i ograniczeniach w
zabudowie i zagospodarowaniu terenów
 - d/ informacji o terenach i obiektach podlegających
ochronie

ROZDZIAŁ II USTALENIA SZCZEGÓŁOWE

§ 2

Przeznaczenie terenów na różne funkcje:

1. Ustala się następujące, według oznaczeń naniesionych na rysunku planu, przeznaczenie terenów pod:

- MM - zabudowę mieszkaniową jedno i wielorodzinną wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi (dopuszcza się lokalizację usług nieuciążliwych jako uzupełnienie przeznaczenia podstawowego)
- MN - zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i małych domów o niskiej intensywności (dopuszcza się lokalizację usług nieuciążliwych jako uzupełnienie przeznaczenia podstawowego oraz obiektów i urządzeń towarzyszących)
- MR - zabudowę mieszkaniową zagrodową i jednorodzinną (dopuszcza się lokalizację usług nieuciążliwych jako uzupełnienie przeznaczenia podstawowego oraz obiektów i urządzeń towarzyszących)
- UP - usługi publiczne, obejmujące tereny pod usługi nauki, oświaty, kultury, sportu, opieki społecznej oraz obiekty administracji publicznej i obiekty sakralne (dopuszcza się lokalizację usług komercyjnych oraz mieszkań jako uzupełnienie przeznaczenia podstawowego)
- UC - usługi komercyjne, obejmujące tereny pod usługi handlu, gastronomii, turystyki, komunikacji, rozrywki i banki (dopuszcza się lokalizację usług publicznych oraz mieszkań jako uzupełnienie przeznaczenia podstawowego)
- CU - centra usług, obejmujące tereny koncentracji zabudowy pod usługi publiczne i komercyjne (dopuszcza się lokalizację mieszkań jako uzupełnienie przeznaczenia podstawowego)
- P - zabudowę przemysłową (zakłady przemysłowe, urządzenia różnej produkcji i przetwórstwa wraz z zapleciami administracyjnymi i socjalnymi)
- S - zabudowę składów i baz (dopuszcza się lokalizację zapleczy administracyjnych i socjalnych)
- AG - zabudowę aktywizacji gospodarczej (zakłady różnej produkcji i przetwórstwa, hurtownie wraz z zapleciami administracyjnymi i socjalnymi)
- NP - składowanie odpadów przemysłowych K.S. Kłodawa
- RP - uprawy rolne i ogrodnictwo bez prawa zabudowy (dopuszcza się lokalizację infrastruktury technicznej)

- 1/ Zasady zabudowy i zagospodarowania terenów:
 - a/ adaptacja istniejącej zabudowy z możliwością realizacji remontów, przebudowy i rozbudowy
 - b/ zakaz lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
 - c/ zabudowa terenów obiektami budowlanymi realizowanymi w zakresie planowanego przeznaczenia terenu odbywać się musi z uwzględnieniem warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
 - d/ gabaryty i charakter nowych obiektów muszą stanowić kontynuację formy architektonicznej i charakteru zabudowy w odniesieniu do obiektów zrealizowanych bądź realizowanych w sąsiedztwie
 - e/ dopuszcza się lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w enklawach istniejącej zabudowy
 - f/ dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń towarzyszących
 - g/ dopuszcza się lokalizację usług nieuciążliwych jako uzupełnienie przeznaczenia podstawowego
 - h/ dopuszcza się lokalizację miejsc parkingowych
- 2/ Parametry zabudowy:
 - a/ powierzchnia zabudowy nie więcej niż 40 % powierzchni działek
 - b/ minimum 20 % powierzchni działek należy pozostawić jako powierzchnie biologicznie czynne
 - c/ wysokość budynków mieszkalnych do dwóch kondygnacji, plus użytkowe poddasze
 - d/ poziom podłogi parteru nie więcej niż 0,5 m od poziomu terenu
 - e/ w budynkach mieszkalnych dachy dwuspadowe lub czterospadowe o nachyleniu połaci 30° do 40°
 - f/ zabudowa gospodarcza jednokondygnacyjna, plus użytkowe poddasze

4. Na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem UP obowiązują następujące ustalenia:

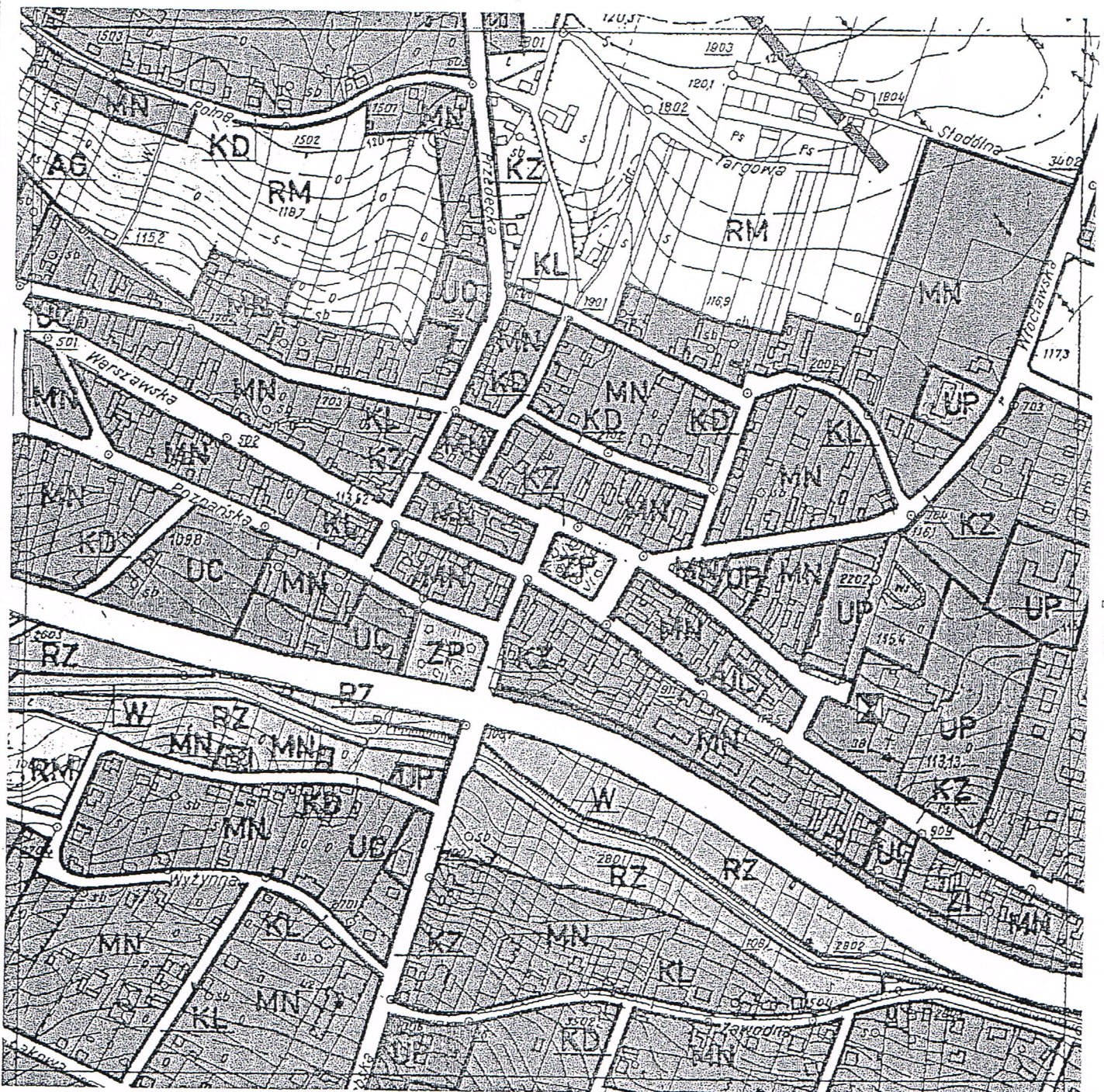
- 1/ Zasady zabudowy i zagospodarowania terenów:
 - a/ adaptacja istniejącej zabudowy usług publicznych obejmujących usługi nauki, oświaty, kultury, sportu, opieki społecznej oraz obiekty administracji publicznej i obiekty sakralne w granicach dotychczasowego użytkowania terenów, z możliwością realizacji remontów, przebudowy rozbudowy obiektów

- b/ zabudowa terenów niezabudowanych nowymi usługami w zakresie planowanego przeznaczenia odbywać się musi z uwzględnieniem warunków technicznych jakim powinny odpowiadać projektowane obiekty i ich usytuowanie
 - c/ gabaryty i charakter nowych obiektów usług muszą stanowić kontynuację formy architektonicznej i charakteru zabudowy w odniesieniu do obiektów zrealizowanych bądź realizowanych w sąsiedztwie
 - d/ dopuszcza się lokalizację usług komercyjnych oraz mieszkań jako uzupełnienie przeznaczenia podstawowego
 - e/ wokół obiektów należy projektować przestrzeń publiczną z zielenią i małą architekturą
 - f/ obowiązek zabezpieczenia miejsc parkingowych z uwzględnieniem osób niepełnosprawnych, stosownie do potrzeb i rodzaju funkcji usług
- 2/ Parametry zabudowy:
- a/ utrzymuje się dotychczasową wysokość zabudowy usług adaptowanych
 - b/ zachowuje się osie widokowe na obiekty zabytkowe
 - c/ intensywność nowoprojektowanej zabudowy usługowej uzależnia się od rodzaju usług i zapotrzebowania na ich realizację
5. Na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem UC obowiązują następujące ustalenia:
- 1/ Zasady zabudowy i zagospodarowania terenów:
- a/ adaptacja istniejącej zabudowy usług komercyjnych obejmujących usługi handlu, gastronomii, turystyki, komunikacji, rozrywki i banki w granicach dotychczasowego użytkowania terenów, z możliwością realizacji remontów, przebudowy i rozbudowy obiektów
 - b/ zabudowa terenów niezabudowanych nowymi usługami w zakresie planowanego przeznaczenia odbywać się musi z uwzględnieniem warunków technicznych jakim powinny odpowiadać projektowane obiekty i ich usytuowanie
 - c/ gabaryty i charakter nowych obiektów usług muszą stanowić kontynuację formy architektonicznej i charakteru zabudowy w odniesieniu do obiektów zrealizowanych bądź realizowanych w sąsiedztwie
 - d/ dopuszcza się lokalizację usług publicznych oraz mieszkań jako uzupełnienie przeznaczenia podstawowego

Urząd Miasta i Gminy
w Kłodawie
62-100 Kłodawa
wol. wielkopolskie

MIASTO KŁODAWA
MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
skala 1 : 5000

rys. 3



rys. 9

rys. 7

Załącznik Nr 1

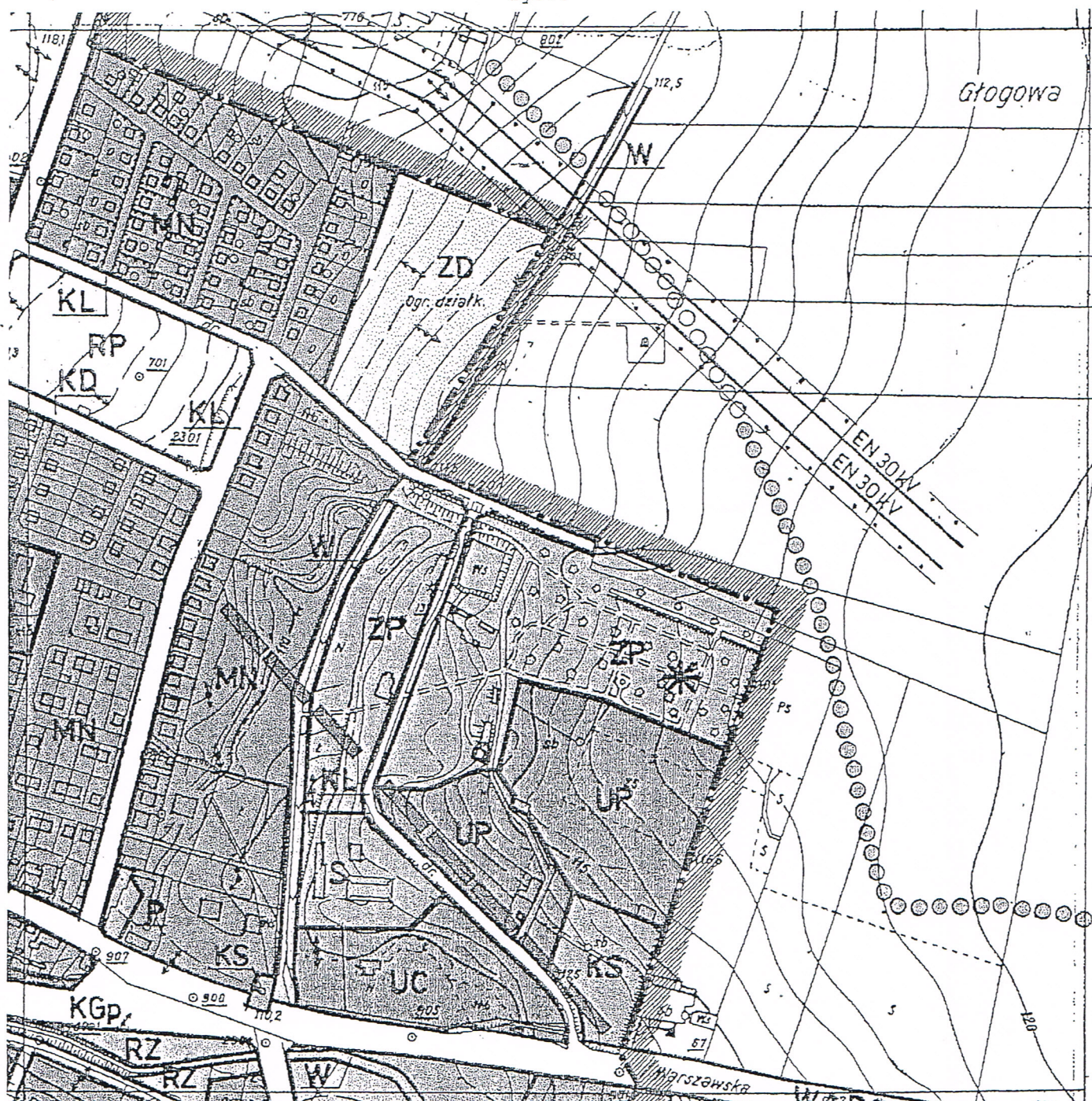
do Uchwały Rady Miejskiej w Kłodawie
Nr 325/2001 z dnia 27.XII.2001r.

Rysunek nr 7

Urząd Miasta i Gminy
Kłodawa
27-100 Kłodawa
woj. wielkopolskie

MIASTO KŁODAWA
MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
skala 1 : 5000

rys.4



Urząd Miasta i Gminy
w Kłodawie
62-650 Kłodawa
ul. Dąbska 17
Nr RZP.7230.4.7.2014

14024

Kłodawa dnia 2014.06.27

Z. Inwestycja
ZASTĘPCA KIEROWNIKA
Wydziału Inwestycji i Zaopatrzenia
KWS w Poznaniu
mgr Krzysztof Lisiecki
01-07-2014

**Komenda Wojewódzka Policji
w Poznaniu**

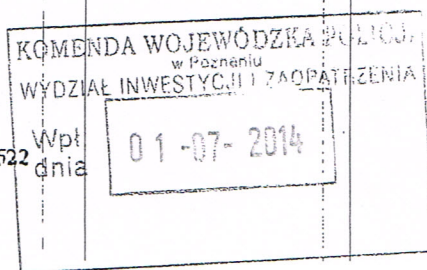
W nawiązaniu do wniosku z dnia 4.06.2014 r. (data wpływu do tut. Urzędu 13.06.2014 r.) w sprawie wydania warunków technicznych na wykonanie budowy nowo projektowanego zjazdu publicznego z drogi gminnej nr G494554 -ul. Juliana Tuwima w Kłodawie do działki nr 718/3, Urząd Miasta i Gminy w Kłodawie określa obligatoryjne warunki techniczne na zaprojektowanie i wykonanie budowy nowego zjazdu:

1. nowo projektowany zjazd należy wykonać o szerokości nie mniejszej niż 5 m, w tym jezdni o szerokości nie mniejszej niż 3,5 m i nie większej niż szerokość jezdni na drodze,
2. jezdnię zjazdu w granicy pasa drogowego wykonać o nawierzchni twardej z dostosowaniem jej grubości do obciążenia ruchem,
3. pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi należy dostosować do jej ukształtowania (tj. pochylenie podłużne zjazdu i pochylenie poprzeczne drogi w obrębie jej korony powinny być takie same),
4. na długości nie mniejszej niż 7,0m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne zjazdu nie większe niż 5% na dalszym odcinku – nie większe niż 12%,
5. przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu nie mniejszym niż 5,0 m.,
6. pozostałe parametry zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 43 poz.430 ze zm.),
7. należy zapewnić warunki widoczności na nowo projektowanym zjeździe przy włączaniu się do drogi gminnej (trójkąt widoczności dla ruchu pojazdów na drodze i zjeździe),
8. zabrania się wykonywania jakichkolwiek murków oporowych w pasie drogowym drogi gminnej wystających ponad poziom zjazdu,
9. przedstawić projekt budowlany projektowanego zjazdu do działki nr 718/3.

W przypadku technologicznej realizacji w/w inwestycji w pasie drogowym i występujących utrudnień, które wpływają na ruch drogowy należy opracować projekt organizacji ruchu na czas robót i uzyskać jego zatwierdzenie w trybie przewidzianym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U.Nr 177, poz.1729 z 2003 r.).

Niniejszy dokument nie jest równoważny z uzgodnieniem lokalizacyjnym dla nowo projektowanego zjazdu na w/w działkę, które to uzgodnienie zostanie wydane po przedłożeniu projektu technicznego zawierającego w/w elementy.

Sprawę prowadzi:
Urszula Nowikowska tel. 63 2730 622



z up. BURMISTRZA

Dawid Pućko
KIEROWNIK REFERATU

OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany Andrzej Koszla
zamieszkały Poznań, ul. Łaskarza 6/23, 61-114 Poznań
stosownie z postanowieniem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
(Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy

Budowa nowej siedziby Komisariatu Policji w Kłodawie

Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, dz. Nr 718/3
sporządzony dla Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu, ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań
sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, lipiec 2014

(podpis i pieczęć imienna
z uprawnieniami budowlanymi projektanta)

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany Stefan Tomkowiak
zamieszkały Poznań, ul. Macieja Rataja 70, 61-640 Poznań
stosownie z postanowieniem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
(Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy

Budowa nowej siedziby Komisariatu Policji w Kłodawie

Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, dz. Nr 718/3
sporządzony dla Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu, ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań
sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, lipiec 2014

(podpis i pieczęć imienna
z uprawnieniami budowlanymi projektanta)

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany Zbigniew Pozorski
zamieszkały Poznań, ul. Nad Łężyńką 2, 61-306 Poznań
stosownie z postanowieniem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
(Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy

Budowa nowej siedziby Komisariatu Policji w Kłodawie

Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, dz. Nr 718/3
sporządzony dla Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu, ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań
sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, lipiec 2014

(podpis i pieczęć imienna
z uprawnieniami budowlanymi projektanta)

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany Dominik Nowak
zamieszkały Kiełczewo, ul. Sosnowa 23, 64-000 Kościan
stosownie z postanowieniem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
(Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy

Budowa nowej siedziby Komisariatu Policji w Kłodawie

Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, dz. Nr 718/3
sporządzony dla Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu, ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań
sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, lipiec 2014

(podpis i pieczęć imienna
z uprawnieniami budowlanymi projektanta)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

L.dz. 7130/WOIA-OKK/24/2004

Poznań, dnia 7 grudnia 2004 roku

nr uprawnień 7131/18/P/2004

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust.1 pkt 1 i art.14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016); art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052), oraz art.104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r., Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660),

stwierdza, że

magister inżynier architekt

Andrzej Koszła

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i uzyskuje

uprawnienia budowlane

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.



Przewodniczący Komisji

Andrzej J. Nowak
architekt

Skład Orzekający:

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak | – Przewodniczący |
| 2. mgr inż. arch. Eryk Sieński | – Zastępca Przewodniczącego |
| 3. mgr inż. arch. Jacek Buszkiewicz | – Sekretarz Komisji |
| 4. mgr inż. arch. Ewa Pawlicka-Garus | – członek Komisji |
| 5. mgr inż. arch. Anna Plesińska | – członek Komisji |
| 6. mgr inż. arch. Stanisław Mikołajczak | – członek Komisji |
| 7. dr inż. Marian Krzysztofiak | – członek Komisji |
| 8. mgr Sylwia Sacińska-Radomska | – obsługa prawna |

[Handwritten signatures and initials over the list of members]

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Koszła
zam. 61-714 Poznań, Al. Niepodległości 39/3a
2. Minister Infrastruktury
ul. Chałubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa
3. Krajowa Komisja Kwalifikacyjna
ul. Foksał 2, 00-366 Warszawa
4. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
5. aa.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Andrzej Tadeusz Koszla

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **7131/18/P/2004**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0520**.

Członek czynny od: 07-02-2005 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-01-2014 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0520-252F-DACA-58AB-4F2D

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Poznaniu
Wydział Gospodarki Przestrzennej
al. Niepodległości 18
60-967 POZNAN

Nr 245/PW/91



Poznan, 1991-08-14

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH
W BUDOWNICTWIE

Na podstawie par.4 ust.1 i 2, par.7 i par.13 ust.1 pkt 1
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46) stwierdza się, że:

Pan Stefan TOMKOWIAK
inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 04 lipca 1936 r. w Poznaniu posiada przygotowanie
zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej
w zakresie architektury

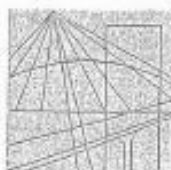
Pan Stefan TOMKOWIAK

jest upoważniony do:

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a) architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b) konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych. -----

Z up. WOJEWODY

mgr inż. Andrzej Nowak
Główny Inżynier Województwa
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

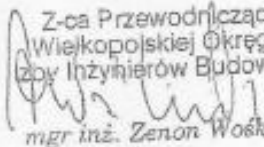
Poznań, 2013-12-11....

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Stefan Tomkowiak**
miejsce zamieszkania **ul. Macieja Rataja 70**
..... **61-640 Poznań**

Jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/5247/01**.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2014-01-01**.....
do dnia **2014-12-31**.....

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zenon Wośkowiak



Poznań, dnia 24 marca 1999 roku

WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Nr uprawn. 2/PW/99

D E C Y Z J A
o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1-6, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 pkt. 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pan Zbigniew Piotr POZORSKI

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

syn Janusza i Jadwigi

urodzony 24 maja 1971 r. w Wyrzysku

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania **bez ograniczeń** w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Pan Zbigniew Piotr Pozorski

jest uprawniony do:

- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania państwowego nadzoru budowlanego,
- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego.



Zup. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor Wydziału
Architektury i Budownictwa
Główny Architekt Wojewódzki





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Poznań, 2013-12-19

ZAŚWIADCZENIE

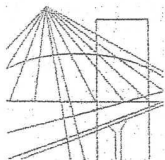
Pan/Pani **Zbigniew Pozorski**
miejsce zamieszkania **ul. Nad Łężyką 2**
..... **61-306 Poznań**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/4058/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2014-01-01**
do dnia **2014-12-31**

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zenon Wośkowiak

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-KW-0054-0055-96/07/2009

Poznań, dnia 10 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Dominik Andrzej Nowak

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 22 października 1977 r. w Nowym Tomyślu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0074/PWOK/09**

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Dominik, Andrzej Nowak jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 17 ust.1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu i do architektury obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności upoważniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

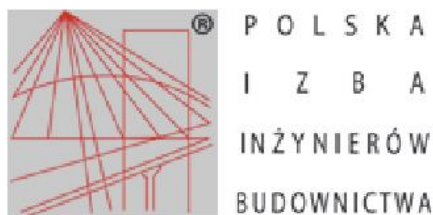
Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Dominik, Andrzej Nowak
64-000 Kościan, ul. Bączkowskiego 3/1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-23M-LIT-LPI *

Pan Dominik Andrzej Nowak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0363/09
adres zamieszkania Kiełczewo ul. Sosnowa 23, 64-000 Kościan
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-10-01 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

do projektu budowlano-wykonawczego

BUDOWY NOWEJ SIEDZIBY KOMISARIATU POLICJI W KŁODAWIE

Lokalizacja: Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, działka nr 718/3

**Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu
ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań**

1. Dane inwestycji

Przedmiot inwestycji

Budowa nowej siedziby Komisariatu Policji w Kłodawie

Lokalizacja

Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, dz. nr 718/3

Inwestor

Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu
ul. Jana Kochanowskiego 2a
60-844 Poznań

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem położony jest w Kłodawie przy ulicy Juliana Tuwima na działce nr 718/3. Znajduje się na terenie miasta w obszarze o gęstej zabudowie.

Działka jest własnością Skarbu Państwa i pozostaje w trwałym zarządzie Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu.

Działka w chwili obecnej jest niezagospodarowana. Teren jest częściowo ogrodzony. Na działce znajdują się pozostałości po rozbiorce budynku przedszkola.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na działce projektuje się budowę dwukondygnacyjnego budynku Komisariatu Policji. Poziom 0,00 projektowanego budynku 116,15 m.n.p.m. Elewacja frontowa skierowana będzie stroną ulicy Tuwima.

Wjazd na działkę projektuje się od strony ulicy Tuwima (zgodnie z rysunkiem ZT-1).

Teren Komisariatu będzie ogrodzony. Od frontu projektuje się ogrodzenie w formie słupków stalowych 100x80 mm w rozstawie co 150 mm wysokości 2,00 m. W ogrodzeniu frontowym znajdować się będzie brama przesuwna o stylistyce podobnej do ogrodzenia. Pozostałe ogrodzenie przebiegać będzie w granicach działki i wykonane będzie z płotu segmentowego (wg szczegółów rysunkowych).

Od strony ulicy Tuwima należy urządzić miejsca parkingowe (4) wydzielone z dwóch stron żelbetową ścianą oporową. Od strony elewacji frontowej parking wydzielony ścianą oporową z napisem przestrzennym.

Bezpośrednio przy opisanych miejscach parkingowych należy urządzić schody (4 stopnie) stanowiące główne dojście z ulicy Tuwima.

Bezpośrednio za schodami projektuje się teren zieleni istniejącej. Istniejące drzewa (5 szt.) należy ogrodzić murkiem oporowym pozostawiając teren wokół drzew na poziomie istniejącym. Z ulicy Tuwima należy zapewnić także dostęp dla osób niepełnosprawnych. W tym celu należy urządzić podjazd o spadku maksymalnie 8%.

Pomiędzy wjazdem a miejscami parkingowymi dla interesantów projektuje się ustawienie pylonu reklamowego (według szczegółów rysunkowych).

Przed budynkiem projektuje się także wykonanie elementów małej architektury: ławka, kosze na śmieci wg wymogów standaryzacyjnych Policji.

Po przeciwnej stronie wjazdu znajdować się będą dwa segmentowe aluminiowe maszty flagowe o wysokości 5,0 m oraz miejsce parkingowe dla niepełnosprawnych.

Na terenie jednostki projektuje się 12 miejsc parkingowych (połączonych w 3 grupy 4-miejscowe). W zachodniej części działki projektuje się wiatę stalową pełniącą także funkcję miejsca gromadzenia odpadów stałych.

Wzdłuż południowej i zachodniej granicy należy nasadzić łącznie 17 nowych drzew.

Tereny utwardzone oraz miejsc parkingowych należy wykonać z kostki brukowej betonowej 20x10 cm grubości 8 cm ułożonej na warstwie piaskowo-cementowej 4:1 grubości 3 cm oraz podbudowie zasadniczej z kruszywa stabilizowanego cementem grubości 20 cm.

Schody oraz podjazd dla niepełnosprawnych (wraz z murkiem) prowadzące bezpośrednio do budynku należy wykonać z płytek granitowych grubości 2 cm. Na powierzchniach poziomych przeznaczonych do ruchu należy zastosować płytki granitowe płomieniowane.

Pozostałe tereny niezabudowane oraz nieutwardzone należy urządzić jako powierzchnię biologicznie czynną (trawnik).

Projektuje się doprowadzić do działki media takie jak: woda, kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa oraz energia elektryczna. Wszystkie media wymagają wykonania przyłączy do sieci znajdujących się w pobliżu analizowanej działki.

Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych należy zapewnić poprzez budowę hydrantu zewnętrznego w pobliżu ulicy (odległość od budynku nie większa niż 75 m).

4. Zestawienie powierzchni

Projektowany budynek Komisariatu	478,80 m ²	
Projektowana wiatła stalowa	52,00 m ²	
Dojścia i dojazdy	90,74 m ²	
Powierzchnie parkingów	230,21 m ²	
Tereny utwardzone	784,12 m ²	
Teren biologicznie czynny (trawnik)	958,10 m ²	(tj. 36,94%)
Łącznie	2593,97 m ²	

Opracował:

Sprawdził:

mgr inż. arch. Andrzej Koszła
upr. 7131/18/P/2004

inż. Stefan Tomkowiak
upr. 245/PW/91

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do projektu budowlano-wykonawczego

BUDOWY NOWEJ SIEDZIBY KOMISARIATU POLICJI W KŁODAWIE

Lokalizacja: Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, działka nr 718/3

**Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu
ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów

Przedmiotem opracowania projektowego, którego dotyczy niniejsza informacja jest budowa Komisariatu Policji zlokalizowanego w Kłodawie przy ulicy Juliana Tuwima, na działce 718/3. Inwestorem jest Komenda Wojewódzka Policji, ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań. Zamierzenie budowlane obejmuje wykonanie robót ziemnych, fundamentowych, murowych, izolacyjnych, dekarских i wykończeniowych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce brak istniejących obiektów.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Teren przewidywanych robót budowlanych powinien być ogrodzony. Ogrodzenie będzie stanowić zabezpieczenie przed dostępem osób postronnych.

Umieścić należy właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy oraz o potencjalnych zagrożeniach związanych z budową.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń, oraz miejsce ich wystąpienia.

a) roboty murarskie i tynkarskie

Roboty wykonywane na wysokości powyżej 1 m należy wykonywać z pomostów rusztowań. Pomost rusztowania powinien znajdować się na poziomie co najmniej 0,5 m poniżej górnej krawędzi muru.

Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione.

Chodzenie po świeżo wykonanych murach, płytach, stropach i niestabilnych deskowaniach oraz opieranie się o balustrady jest zabronione.

b) rusztowania i ruchome podesty robocze

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.

Osoby montujące i demontujące rusztowania oraz pomosty robocze powinni posiadać wymagane uprawnienia.

Rusztowania należy ustawiać na stabilnym podłożu z możliwością odprowadzenia wód opadowych. Stan rusztowań i podestów roboczych należy codziennie sprawdzać.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Montaż i demontaż rusztowań oraz przebywanie pracowników na rusztowaniach i podestach roboczych podczas opadów atmosferycznych oraz w czasie, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s są zabronione.

c) roboty na wysokości

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu terenu lub podłogi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości balustradą o wysokości 1,1 m. Stanowisko pracy powinno mieć możliwość mocowania linki bezpieczeństwa wzdłuż strony zewnętrznej, na wysokości ok. 1,5 m. Długość linki 1,50 m.

Prace na wysokościach mogą wykonywać osoby mające aktualne badania lekarskie.

d) roboty dekarские i izolacyjne

Pracownicy wykonujący roboty dekarские i pracujący w pobliżu okapów powinni być zabezpieczeni linami. Robót dekarских nie wolno wykonywać podczas mgły i silnych wiatrów.

Kotły do podgrzewania masy bitumicznej powinny być zaopatrzone w pokrywy i szczelnie zamknięte, oraz wypełnione nie więcej niż do połowy ich wysokości. Podgrzewanie masy w beczkach jest zabronione. W pomieszczeniach zamkniętych zapewnić należy odpowiednią wymianę powietrza oraz odpowiednie środki ochrony osobistej (maski, rękawice) i asekurację z zewnątrz.

e) roboty ciesielskie

Cieśle powinni być wyposażeni w odpowiednie zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi i zapewniające swobodę ruchu. Podawanie ręczne w pionie długich przedmiotów, (desek, bali) jest dozwolone do wysokości 3,0 m.

Montaż i demontaż deskowań i ich kolejność nadzoruje kierownik budowy oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązków.

Roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący minimum 2 osoby.

f) roboty zbrojarskie

Przygotowanie zbrojenia elementów i konstrukcji z betonu powinno być wykonane w specjalnych pomieszczeniach zabezpieczonych od czynników atmosferycznych.

Wyposażenie stanowisk pracy i odzież ochronna pracowników powinny zabezpieczać przed urazami.

g) roboty rozbiórkowe

Pracownicy wykonujący roboty rozbiórkowe powinni być przeszkoleni w zakresie prowadzonych prac. Należy zachować odpowiednią kolejność prac rozbiórkowych, określoną w projekcie rozbiórki.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Roboty szczególnie niebezpieczne nie występują

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Strefy szczególnego zagrożenia zdrowia nie występują.

Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem.

Informację opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 z 2003r. poz. 1126)

7. Uwagi końcowe

- a) wszelkie zmiany od rozwiązań zawartych w niniejszym opracowaniu możliwe są za zgodą autora, a ich realizacja (odstępstwa istotne) może nastąpić po uzyskaniu zgody właściwego organu,
- b) wszystkie materiały użyte do realizacji obiektów muszą posiadać atesty i certyfikaty zgodne z obowiązującymi normami,
- c) przy realizacji obiektów obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 z 2003r. poz. 401)

Opracował:

Sprawdził:

dr inż. Zbigniew Pozorski
upr. 2/PW/99

mgr inż. Dominik Nowak
nr ewid. upr. WKP/0074/PWOK/09

mgr inż. arch. Andrzej Koszla
upr. 7131/18/P/2004

inż. Stefan Tomkowiak
upr. 245/PW/91

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

do projektu budowlano-wykonawczego

BUDOWY NOWEJ SIEDZIBY KOMISARIATU POLICJI W KŁODAWIE

Lokalizacja: Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, działka nr 718/3

**Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu
ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań**

1. Dane o budynku

a) powierzchnia zabudowy	478,80 m ²
b) powierzchnia użytkowa	806,61 m ²
c) powierzchnia wewnętrzna	891,55 m ²
d) wysokość	7,66 m
e) ilość kondygnacji nadziemnych -	2
f) ilość kondygnacji podziemnych -	0

2. Lokalizacja

- a) minimalna odległość od granicy działki budowlanej - 6,00 m
(ściany zewnętrzne o klasie EI30 na powierzchni ponad 65%)
- b) odległość od najbliższego budynku ZL - 29,00 m

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W obiekcie występować będą materiały palne stanowiące jego wyposażenie, wystrój.
Znajdują się w nich takie materiały jak:

- a) papier, kartony
- b) drewno i drewnopochodne
- c) wyroby gumowe
- d) tkaniny bawełniane
- e) tworzywa sztuczne

Dodatkowo w strefie pożarowej pomieszczenia agregatu prądotwórczego znajdować się będzie olej napędowy o temperaturze zapłonu powyżej 56°C w ilości 110 kg.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W poziomie parteru projektowanego budynku wydzielono strefy pożarowe garażu oraz agregatu prądotwórczego. Gęstość obciążenia ogniowego obydwu stref wynosi $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$. Pozostałą część budynku zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi.

5. Kwalifikacja pożarowa

Podstawowa funkcja określona jako biurowa, jest podstawą do zaliczenia budynku do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. W budynku wydzielono dodatkowo dwie strefy PM o $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$).

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W projektowanym budynku nie przewiduje się występowania pomieszczeń i przestrzeni kwalifikowanych do zagrożonych wybuchem (temperatura zapłonu oleju napędowego gromadzonego w pomieszczeniu agregatu wynosi 56°C).

7. Podział budynku na strefy pożarowe

W budynku występują trzy strefy pożarowe:

SP1 – pomieszczenie garażu – strefa PM o $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$,

SP2 – pomieszczenie agregatu – strefa PM o $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$,

SP3 – pozostała część budynku – strefa ZL III.

Z budynku wydzielono także strefę klatki schodowej.

Strefy zostaną oddzielone od siebie ścianą oraz stropem o odporności ogniowej co najmniej REI 60.

8. Klasa odporności

a) Odporność pożarowa budynku:

Budynek zaprojektowano w klasie odporności pożarowej „D”.

b) Odporność ogniowa elementów budynku:

Elementy budowlane w budynkach klasy „D” odporności pożarowej należy zaprojektować z materiałów nierozprzestrzeniających ognia o następującej minimalnej klasie odporności ogniowej:

– główna konstrukcja nośna: R 30,

– konstrukcja dachu: nie stawia się wymagań,

– stropy: REI 30,

– ściana zewnętrzna: EI 30,

– ściana wewnętrzna: nie stawia się wymagań, przy drodze ewakuacyjnej EI 15

– przekrycie dachu: nie stawia się wymagań.

– biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji: R 30

– ściana oddzielenia ogniowego między strefami : REI 60, drzwi w ścianach oddzielenia: EI 30,

- ściany przedsionka przeciwpożarowego EI 60, drzwi w ścianach przedsionka EI 30,

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

c) Stopień rozprzestrzeniania ognia:

Wszystkie elementy budowlane zastosowane w projektowanym budynku będą nierozprzestrzeniające ognia.

d) Elementy wykończenia wnętrz:

- w strefach pożarowych ZL zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie dopuszcza się stosowania materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych,
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia,
- na drogach ewakuacyjnych zabronione jest wykonywanie w podłodze podniesionej otworów do wentylacji lub ogrzewania,
- przewody elektroenergetyczne i inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30,
- palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

9. Warunki ewakuacji

W projektowanym obiekcie zapewniono następujące parametry pożarowe:

- długość przejść w pomieszczeniach < 40 m,
- szerokość wyjść w świetle po otwarciu drzwi z pomieszczeń, przeznaczonych na pobyt ludzi $\geq 0,9$ m,
- szerokość wyjścia głównego z korytarza na zewnątrz 1,20 m,
- długość dojsć ewakuacyjnych przy jednym dojściu < 30 m, przy czym pozioma droga ewakuacji < 20 m,
- szerokość dróg ewakuacyjnych $\geq 1,40$ m (odcinek obsługujący do 20 osób $\geq 1,20$ m),
- klatka schodowa, dwubiegowa o min EI 30 (spocznik pozbawiony stopni),
- szerokość biegów klatek schodowych 1,20 m, w świetle obustronnych poręczy,
- szerokość spocznika klatki schodowej 1,50 m,
- maksymalna wysokość stopni 0,17 m,
- szerokość stopni wynika ze wzoru: $2H + S = 0,60$ do $0,65$ m,
- obudowa dróg ewakuacyjnych posiada klasę odporności ogniowej \geq EI 15.

Cały budynek – przed oddaniem do użytkowania – wymaga wyposażenia w znaki ewakuacyjne i ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z Polskimi Normami.

10. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

Instalacje użytkowe (wentylacyjna, ogrzewcza, elektroenergetyczna, wod.-kan.) zaprojektowane zostaną wg projektów branżowych. Spełniają one wymagania przewidziane dla środowiska, w którym będą użytkowane. Przewody wentylacyjne z materiałów niepalnych. Przejścia instalacji przez ściany i stropy oddzielenia ppoż należy zabezpieczyć do klasy EI 60. Kanały wentylacyjne przeprowadzone przez elementy oddzielenia ppoż należy obudować do klasy min EIS 60.

11. Urządzenia przeciwpożarowe w budynku

Budynek wyposażono w przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany w pobliżu głównego wejścia części istniejącej oraz w oświetlenie ewakuacyjne. Oświetlenie to załącza się samoczynnie. 50% wymaganego natężenia światła powinno osiągnąć w ciągu 5 s, 100% w ciągu 60s.

Natężenie oświetlenia co najmniej 1Lx.

W klatce schodowej należy zamontować klapę dymowa o wymiarach powierzchni czynnej 2,20x1,00 m. Nawiew powietrza należy zapewnić poprzez automatyczne rozszczelnienie drzwi ewakuacyjnych zewnętrznych.

Kłapa jest wyposażona w czujnik dymu i centralkę oraz sterowanie ręczne z poziomu parteru i piętra. Przewody łączące elementy systemu mają odporność 30 minut.

12. Gaśnice i urządzenia ratownicze (rodzaj i ilość)

Budynek wymaga wyposażenia w gaśnice przenośne proszkowe ABC (4 lub 6 kg środka gaśniczego), w ilości według poniższej zasady:

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg zawartego w gaśnicach przypadając powinna na każde 100 m² powierzchni,
- maksymalna odległość z każdego miejsca w budynku, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może przekraczać 30 m,
- minimalna szerokość dojścia do gaśnicy – 1,0 m.

Szczegółowy wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego i jego rozmieszczenie powinno być ustalone w INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO opracowanej dla BUDYNKU.

13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Budynek kwalifikowany do ZL III wymaga zaopatrzenia w wodę w ilości 10 dm³/s.

Powyższą ilość wody zapewnia sieć wodociągowa przeciwpożarowa z jednym hydrantem zewnętrznym w odległości od budynku mniejszej niż 75 m (hydrant wykonać w ulicy na etapie budowy obiektu).

14. Droga pożarowa

Nie wymaga się doprowadzenia drogi pożarowej do budynku.

Dojazd z drogi publicznej do analizowanej działki utwardzony.

Opracował:

Sprawdził:

mgr inż. arch. Andrzej Koszła
upr. 7131/18/P/2004

inż. Stefan Tomkowiak
upr. 245/PW/91

dr inż. Zbigniew Pozorski

OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURY

do projektu budowlanego

BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY KOMISARIATU POLICJI W KŁODAWIE

Lokalizacja: Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, działka nr 718/3

Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu, ul. Kochanowskiego 2a, 60-684 Poznań

1. Dane ewidencyjne

Obiekt: Budynek Komisariatu Policji w Kłodawie
Zakres opracowania: Architektura i konstrukcja

2. Dane techniczne

- 2.1. Powierzchnia użytkowa budynku biurowego **Pu=806,61 m²**
- 2.2. Powierzchnia zabudowy budynku biurowego **PZ=478,80 m²**
- 2.3. Powierzchnia zabudowy wiaty stalowej **PZ=52,00 m²**
- 2.4. Kubatura budynku biurowego **Q=3669,52 m³**

3. Forma i funkcja obiektu

- 3.1. Budynek nowego Komisariatu Policji w Kłodawie będzie pełnił funkcję typową dla obiektów tego typu – obejmuje ona pomieszczenia biurowe dla funkcjonariuszy, pomieszczenia związane z przyjmowaniem interesantów, a także pomieszczenia pomocnicze (socjalne, sanitarne, magazynowe) i techniczne. Budynek podzielony jest na strefy ogólnodostępne, ograniczonego dostępu, oraz strefy zamknięte.
- 3.2. Forma budynku wpisuje się w wytyczne z planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kłodawa zatwierdzonym uchwałą Rady Miejskiej w Kłodawie Nr 325/2001 z dnia 27 grudnia 2001 r. Przewiduje się budowę wzdłuż ulicy Tuwima w formie budynku krytego dachem płaskim, o 2 kondygnacjach nadziemnych. Na dachu projektuje się ustawienie masztu telekomunikacyjnego oraz urządzeń klimatyzacyjnych.
- 3.3. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich. Zgodnie ze standardami obowiązującymi w policji, budynek Komendy Powiatowej Policji jest dostępny w części ogólnodostępnej dla osób niepełnosprawnych ruchowo – jest to część recepcyjna parteru. Dostęp do budynku zapewniony bezpośrednio z chodnika (po pokonaniu rampy o wysokości 30 cm), w obrębie strefy ogólnodostępnej zaprojektowano toaletę dla interesantów przystosowaną dla osób niepełnosprawnych. Również pokój przyjęć jest dostosowany dla obsługi osób niepełnosprawnych. Nie zakłada się możliwości dostępu dla osób niepełnosprawnych do pomieszczeń na piętrach budynku.
- 3.4. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego.
W budynku projektuje się wykonanie pełnej instalacji wentylacji grawitacyjnej (w części mechanicznej), z częściowym wykorzystaniem instalacji klimatyzacji. W obiekcie znajdować się będzie instalacja wodno-kanalizacyjna, ogrzewcza (źródło ciepła – urządzenia wentylacyjne umieszczone na dachu budynku). Całość budynku wyposażona zostanie również

- w instalację elektryczną, telekomunikacyjną i teletechniczną, piorunochronną. Szczegółowe informacje – w części instalacyjnej projektu.
- 3.5. Budynek nie będzie miał negatywnego wpływu na środowisko oraz otoczenie, jak i na zdrowie ludzi z niego korzystających.
- 3.6. Budynek nie będzie miał negatywnego wpływu na otaczający drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

4. Rozwiązania materiałowe

4.1. Technologia wykonania budynku

Budynek zostanie wzniesiony w technologii tradycyjnej, murowanej. Projektuje się wykonanie fundamentów żelbetowych, ścian fundamentowych betonowych (błoczek), a ścian kondygnacji nadziemnych – z pustaków ceramicznych grubości 25 cm. Ściany działowe projektuje się jako murowane, o grubości 25 i 11,5 cm, tynkowane w większości tynkiem gipsowym. Konstrukcję stropów części nowej stanowić będą płyty żelbetowe monolityczne typu Filigran grubości 16 i 18 cm.

4.2. Wykończenie zewnętrzne

Po przeprowadzeniu inwestycji budynek będzie posiadał efektowną elewację w dwóch kolorach – jasnym (RAL 1002), oraz ciemnym (RAL 7502) z elementami elewacji szklanej. Opierzenie elewacji – blacha tytan-cynk powlekana, w kolorze zbliżonym do RAL 7024. Dąży się do tego, by zarówno ciemny tynk, opierzenie, jaki i nowa stolarka okienna i drzwiowa wykonane były w tym samym kolorze.

Cokół budynku do poziomu 0,00 obiektu należy wykonać z płytek granitowych grubości 1,0cm.

4.3. Elewacja ocieplana wykonana metodą lekką-mokra

Elewacja zostanie wykonana w technologii tradycyjnej, z tynków mineralnych, mury zewnętrzne zostaną ocieplone warstwą termoizolacyjną o grubości 15 cm i wartościami λ_{max} 0,038 W/mK. Warstwę zewnętrzną stanowić będzie tynk cienkowarstwowy, strukturalny, gotowy do użycia, samoczyszczący z efektem fotokatalizy, barwiony, mineralny, wysoce paroprzepuszczalny i odporny na osadzanie się zanieczyszczeń.

Właściwości tynku z modyfikowanych nanocząsteczkami spoiw mineralnych, wypełniaczy mineralnych i dodatków krzemianowych, oraz mikrowłókien, to odporność na działanie czynników atmosferycznych, ekstremalna odporność na działanie wody i zabrudzenia, wysoka paroprzepuszczalność. Należy stosować wielkość ziarna 2,0 mm dla tynków jasnych oraz tynki gładkie dla części ciemnej. Powierzchnię przed tynkowaniem należy bezwzględnie zagruntować. Nie dopuszcza się możliwości łączenia różnych systemów (producentów) przy wykonywaniu elewacji ze względu na brak gwarancji na takie rozwiązanie.

4.4. Elewacja szklana

Część elewacji frontowej budynku (od strony ul. Tuwima) zaprojektowano jako elewację szklaną, w systemie fasadowym aluminiowym, semistukturalnym (np. profile typu MB-SR 50n Efekt) z elementami przeziernymi stałymi oraz elementami nieprzeziernymi, ocieplonymi wełną mineralną.

Przeszklenia ze szkła bezpiecznego, min. P2. Szkło antyrefleksyjne, współczynnik dla szkła U_{max} 0,7 W/mK. Elementy nieprzeierne – wypełnienie z płyt HPL w kolorze zbliżonym do NCS S 7502 B. Ocieplenie wełną mineralną, wykończenie wewnętrzne – płyta GK na ruszcie – przyjąć rozwiązanie systemowe dostawcy systemu. Ponadto na elewacji pojawią się stalowe przesłony z siatki ciętociągnionej. Wykończenie gzymsu – obłachowanie jak w pozostałych elewacjach. Wykończenie spodu przewieszenia – tynk mineralny.

4.5. Dach

Projektuje się wykonanie stropodachu niewentylowanego – płyty stropowe zostaną ocieplone warstwą izolacji termicznej o grubości min. 20 cm (wartość lambda nie większa niż 0,038 W/mK) ze spadkiem 2% do wewnątrz dziedzińca. Pokrycie wierzchnie – papa termozgrzewalna wierzchniego krycia.

Do wykonywania pokryć dachowych może być użyta wyłącznie papa termozgrzewalna podkładowa modyfikowana o gr. min. 3,5 mm z wkładką PV 200, mocowana mechanicznie do warstwy konstrukcyjnej i zgrzewana na zakład, oraz papy wierzchniego krycia, modyfikowanej, gr. 5,2 mm, z wkładką PV 250. Wstęga papy powinna być bez dziur i załamów o równych krawędziach. Powierzchnia papy powinna mieć równomiernie rozłożoną posypkę. Przy rozwijaniu rolki papy niedopuszczalne są uszkodzenia powstałe na skutek sklejenia się papy. Odwodnienie stropodachu zaprojektowano w systemie rynien i rur spustowych.

Na dachu pojawią się elementy wentylacji mechanicznej oraz maszt telekomunikacyjny.

5 Opis wykończenia budynku

- 5.1. Ściany wewnętrzne budynku projektuje się jako murowane z bloczków ceramicznych grubości 25 oraz 11,5 cm.
- 5.2. Wykończenie ścian – tynki gipsowe maszynowe, zacierane i malowane farbami lateksowymi odpornymi na ścieranie i mycie.
- 5.3. Szczegółowe wykończenie poszczególnych pomieszczeń przedstawiono w tabeli.

	Oznaczenie pom.	1/1
	Nazwa pom.	KLATKA SCHODOWA
	Pow.[m²]	25,4
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr. 7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [cm], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003, poręcze obustronne z pochwytem z drewna liściastego o przekroju 60x40mm na wysokości 110 cm, balustrada z płaskownika 60x6 ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo na kolor RAL 7011
D	Sufit wysokość [cm] materiał	Sufit tynkowany tynkiem gipsowym, szlifowanym, malowanym farbami emulsyjnymi w kolorze złamanej bieli RAL 9003
E	Wyposażenie	Wycieraczka systemowa wejścia

	Oznaczenie pom.	1/2
	Nazwa pom.	KOMUNIKACJA
	Pow.[m²]	44,46
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr.min 7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10,0cm cokół systemowy, z płytek podłogowych, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbą paroprzepuszczalną zmywalną np.'Remel Vinyl' w kolorze złamanej bieli RAL 9003, odbojnice ściennie systemowe na wysokości 90cm w kolorze RAL 7011
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m Sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A”, $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wyposażenie	Pojemnik z piachem do oddania strzału próbnego gaśnica typu ABC

	Oznaczenie pom.	1/3
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE BIUROWE ZESPOŁU PATROLOWO-INTERWENCYJNEGO
	Pow.[m²]	21,71
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr.min 7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary),

		fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m Sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A”, $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypośażenie	Wypośażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	1/4
	Nazwa pom.	GARAŻ DWUSTANOWISKOWY
	Pow.[m²]	43,76
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Posadzka betonowa zatarta na gładko
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	Z zaprawy cementowej o wysokości 15cm
C	Ściany materiał	Ocieplone styropianem 15cm, tynkowane tynkiem cienkowarstwowym mineralnym i malowane farbą emulsyjną w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,80m sufit tynkowany tynkiem cienkowarstwowym mineralnym I malowany farbą emulsyjną w kolorze złamanej bieli RAL 9003, ocieplenie

		styropianem gr. 20cm
E	Wyposażenie	Gaśnica typu ABC – 2 sztuki

	Oznaczenie pom.	1/5
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE AGREGATU
	Pow.[m²]	10,84
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Posadzka betonowa
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	brak
C	Ściany materiał	Ocieplone styropianem 15cm, tynkowane tynkiem cienkowarstwowym mineralnym
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,80m sufit tynkowany tynkiem cienkowarstwowym mineralnym i malowany kolorze złamanej bieli RAL 9003, ocieplenie styropianem gr. 20cm
E	Wyposażenie	kraty w otworach (rama z kątownika 60x6 , wypełnienie z płasowników 6x70 – pod kątem 45 °) ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo w kolorze RAL 7011

	Oznaczenie pom.	1/6
	Nazwa pom.	SUSZARNIA ODZIEŻY WIERZCHNIEJ
	Pow.[m²]	13,27
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr. min 7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami

		narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbą winylową w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=3,0m Sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wyposażenie	Wyposażenie meblowe wg odrębnego zestawienia; krata zewnętrzna w otworze okiennym (rama z kątownika 60x6 , wypełnienie z płasowników 6x70 – pod kątem 45 °)

	Oznaczenie pom.	1/7
	Nazwa pom.	PRZEDSIONEK
	Pow.[m²]	6,45
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szkliwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbą paroprzepuszczalną zmywalną np.'Remel Vinyl' w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m Sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost

		<ul style="list-style-type: none"> • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wyposażenie	

	Oznaczenie pom.	1/8
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE SOCJALNE
	Pow.[m²]	11,38
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szkliwione matowe, gr.7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli, nad blatem zabudowy i we wnęce z umywalką okładziny z płytek ściennych o wymiarach 20x20cm w kolorze zbliżonym do RAL 9003 z fugą jasnoszarą
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m Sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wyposażenie	Wyposażenie meblowe wg odrębnego zestawienia krata zewnętrzna w otworze okiennym(rama z kątownika 60x6 , wypełnienie z płasowników 6x70 – pod kątem 45 °) podajnik do ręczników papierowych, dozownik do mydła w płynie, kosz do ręczników papierowych, kosz z pokrywą 25-40l, chłodziarka szer.80-56cm wys.85cm, zlewozmywak ze stali nierdzewnej z baterią stojącą, umywalka ceramiczna o szerokości 50cm z baterią stojącą.

	Oznaczenie pom.	1/9
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE
	Pow.[m²]	6,13
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szkliwione matowe, gr.7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003, wokół zlewu (1m z każdej strony) okładzina z płytek 20x20cm w kolorze zbliżonym do RAL 9003 z fugą jasnoszarą
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m Sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	Zlew techniczny ze złączką, bateria prysznicowa bez słuchawki, krata zewnętrzna w otworze okiennym (rama z kątownika 60x6, wypełnienie z płasowników 6x70 – pod kątem 45 °).

	Oznaczenie pom.	1/10
	Nazwa pom.	SZATNIA MĘSKA
	Pow.[m²]	20,02
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szkliwione matowe, gr.min 7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary),

		fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna
B	Cokolik- wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbą winylową w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m Sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A”, $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypośażenie	Wypośażenie meblowe wg odrębnego zestawienia krata zewnętrzna w otworze okiennym (rama z kątownika 60x6 , wypełnienie z piasowników 6x70 – pod kątem 45 °)

	Oznaczenie pom.	1/11
	Nazwa pom.	UMYWALNIA MĘSKA
	Pow.[m²]	17,18
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr.7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik- wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Okładzina ścian – płytki ceramiczne o wym.20x20w kolorze RAL 7047, z fugą jasnoszarą do wysokości 2m , powyżej malowane farbą

		winiolową w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	<p>H= 2,70m 2xpłyta G-K 12,5mm na ruszcie stalowym, szpachlowana i malowana farbą w kolorze RAL 9003 w części toalety sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna niewidoczna, profil T24, z odpornością na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A”, $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wyposażenie	<p>Umywalka wisząca , głębokość 60cm z półpostumentem miska ustępowa compact z deską sedesową twardą (2sztuki) dozownik mydła-stal nierdzewna, wiszący podajnik ręczników papierowych -wiszący, stal nierdzewna uchwyt na papier toaletowy w rolkach(2 sztuki) szczotka toaletowa wisząca(2 sztuki) kosz na śmieci z klapą o pojemności 20-45l brodzik i natrysk z syfonem (2 sztuki) lustro 60x60cm nad umywalkami, wiszące wbudowane wieszak do ręczników tekstylnych (2 sztuki) suszarka elektryczna do rąk pisuar ceramiczny z zaworem spłukującym zawór ze złączką do węża krata zewnętrzna w otworze okiennym (rama z kątownika 60x6 , wypełnienie z płasowników 6x70 – pod kątem 45 °) standart armatury np 'Koło Nova ' (lub równoważne)</p>

	Oznaczenie pom.	1/12
	Nazwa pom.	PRZEJŚCIÓWKA
	Pow.[m²]	4,97
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szkliwione matowe, gr.7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7043 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna
B	Cokolik- wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany	

	materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbą paroprzepuszczalną zmywalną np.'Remel Vinyl' w kolorze złamanej bieli RAL 9003, do wysokości 2m farbą wodoodporną, zmywalną, lateksową w kolorze RAL 9002 jasnoszarym
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=3,00m sufit tynkowany tynkiem gipsowym, malowanym w kolorze złamanej bieli
E	Wypozażenie	Drzwi klasy „C” krata w otworze drzwiowym (z prętów stalowych 16mm) ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo w kolorze RAL 7011 ławka na wspornikach metalowych trwale mocowana do ściany, blat o wymiarach 120x45cm z drewna liściastego o gr.4cm lakierowanego

	Oznaczenie pom.	1/13
	Nazwa pom.	SERWEROWNIA
	Pow.[m²]	5,64
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Systemowa podłoga techniczna o wysokości 15cm wykończona wykładziną z powłoką antyelektrostatyczną
B	Cokolik- wysokość [m], materiał	brak
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,85m sufit tynkowany tynkiem gipsowym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
E	Wypozażenie	Drzwi klasy „C” krata zewnętrzna w otworze okiennym (rama z kątownika 60x6 , wypełnienie z płasowników 6x70 – pod kątem 45 °)

	Oznaczenie pom.	1/14
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE SŁUŻBY DYŻURNEJ
	Pow.[m²]	30,95
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem, fuga w kolorze RAL 7011
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbami emulsyjnymi w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,7m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	Drzwi klasy „C”, okno podawcze 120x150 cm z parapetem na wysokości 90 cm Wypozażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	1/15
	Nazwa pom.	MAGAZYN BRONI
	Pow.[m²]	2,79
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7043 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-	

	wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem, fuga w kolorze RAL 7011
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit tynkowany tynkiem cienkowarstwowym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
E	Wyposażenie	Wyposażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	1/16
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE SANITRANE SŁUŻBY DYŻURNEJ
	Pow.[m²]	4,29
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym.30x60 cm, szkliwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7043 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna
B	Cokolik- wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Okładzina ścian – do 2m płytki ceramiczne o wym.20x20 w kolorze RAL 7047, z fugą jasnoszarą ,powyżej malowane jak sufit – RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H= 2,70m 2xpłyta G-K 12,5mm na ruszcie stalowym, szpachlowana i malowana farbą w kolorze złamanej bieli RAL 9003
E	Wyposażenie	Szczotka do WC wieszak do papieru toaletowego w rolkach wieszak na odzież zwnętrzną mocowany na drzwiach wieszak na ręczniki tekstylne podajnik ręczników papierowych podajnik mydła lustro 60x60cm w ramie lub wbudowane nad umywalką

		dozownik do mydła w płynie kosz z klapą o pojemności 25-40l
--	--	--

	Oznaczenie pom.	1/17
	Nazwa pom.	WIATROŁAP
	Pow.[m²]	3,33
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem, fuga RAL 7011
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H= 2,70m 2xpłyta G-K 12,5mm na ruszcie stalowym, szpachlowana i malowana jak ściany (RAL 9003)
E	Wypozażenie	Wycieraczka systemowa w obrębie wejścia

	Oznaczenie pom.	1/18
	Nazwa pom.	HOL
	Pow.[m²]	32,99
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 9011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem

C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003, ściana z oknem dyżurnego grafitowa RAL 7011
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,7m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wyposażenie	Elementy identyfikacji (logo POLICJA, tablica informacyjna) oznaczenia pomieszczeń dla interesantów

	Oznaczenie pom.	1/19
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE BIUROWE DZIELNICOWYCH
	Pow.[m²]	15,74
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr.7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem, fuga RAL 7011
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,7m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm

		<ul style="list-style-type: none"> klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	Wypozażenie

	Oznaczenie pom.	1/20
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE BIUROWE DZIELNICOWYCH
	Pow.[m²]	15,18
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem, fuga w kolorze RAL 7011
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,7m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> klasa pochłaniania dźwięku „A”, $\alpha_w \geq 0,95$ kolor płyt biały frost gęstość 80kg/m³ grubość płyt 20mm klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	Wypozażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	1/21
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE BIUROWE DZIELNICOWYCH
	Pow.[m²]	18,92
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL

		7011
B	Cokolik- wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem, fuga w kolorze RAL 7011
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,7m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A”, $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	Wypozażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	1/22
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE OBSŁUGI INTERESANTÓW
	Pow.[m²]	12,30
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL7011
B	Cokolik- wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem, fuga w kolorze RAL 7011
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,7m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na

		wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m ³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	Wypozażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	1/23
	Nazwa pom.	TOALETA DLA INTERESANTÓW DOSTOSOWANA DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
	Pow.[m²]	5,39
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Okładzina ścian – do wysokości 2m płytki ceramiczne o wym.20x20 w kolorze RAL 7047,z fugą jasnoszarą , powyżej 2m malowane jak sufit w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H= 2,70m 2xpłyta G-K 12,5mm na ruszcie stalowym, szpachlowana i malowana w kolorze złamanej bieli RAL 9003
E	Wypozażenie	Umywalka przystosowana dla osób niepełnosprawnych miska ustępowa wisząca dla osób niepełnosprawnych poręcz-stal nierdzewna – 2 szt. podajnik na papier toaletowy w rolkach szczotka toaletowa zamocowana do ściany dozownik mydła w płynie-stal nierdzewna, wiszący podajnik ręczników papierowych-stal nierdzewna, wiszący kosz na śmieci 25-40l kosz do ręczników papierowych lustro 40x60cm (wiszące lub wbudowane nad umywalką) standart armatury np 'Koło Nova ' (lub równoważne)

	Oznaczenie pom.	1/24
	Nazwa pom.	UMYWALNIA DAMSKA
	Pow.[m²]	10,00
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym.30x60 cm, szkliwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Okładzina ścian – do wys.2m płytki ceramiczne o wym.20x20 w kolorze RAL 7047, z fugą jasnoszarą , powyżej 2m malowane farbą winylową w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H= 2,70m 2xpłyta G-K 12,5mm na ruszcie stalowym, szpachlowana i malowana farbą winylową w kolorze złamanej bieli RAL 9003 w części toalety sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	Umywalka wisząca , głębokość max 40cm, szerokość 60-65cm miska ustępowa wisząca ze spłuczką zabudowaną uchwyt na szczotkę toaletową wiszący podajnik mydła-stal nierdzewna, wiszący uchwyt na papier taletowy w rolkach (1 sztuka) wieszak na odzież zewnętrzną mocowany na drzwiach kabiny szczotka(1 sztuka) kosz z klapą 4-8l kosz na śmieci 25-40l kabina prysznicowa (1 sztuka) lustro 40x60cm (wiszące lub wbudowane) wieszak do ręczników tekstylnych suszarka elektryczna do włosów

	Oznaczenie pom.	1/25
	Nazwa pom.	SZATNIA DAMSKA
	Pow.[m²]	5,58
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem,
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbą winylową w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wyposażenie	Wyposażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	2/1
	Nazwa pom.	KLATKA SCHODOWA
	Pow.[m²]	25,40
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL7011 uwaga: stopnie zabezpieczone antypoślizgowo listwami na krawędziach
B	Cokolik-wysokość [m],	10cm

	materiał	cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit tynkowany tynkiem gipsowym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
E	Wypozażenie	Balustrada stalowa z płaskowników 60x6 ocynkowana ogniowo I malowana proszkowo w kolorze RAL 9011 , z pochwytym z drewna liściastego o przekroju 60x40mm, lakierowanym, w kolorze naturalnym poręcze przyścienne z pochwytami jak balustrada

	Oznaczenie pom.	2/2
	Nazwa pom.	KOMUNIKACJA
	Pow.[m²]	30,23
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbą winylową paroprzepuszczalną zmywalną np.'Remel Vinyl' w kolorze złamanej bieli RAL 9003, odbojnice ścienne systemowe na wysokości 90cm w kolorze RAL 7011
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost

		<ul style="list-style-type: none"> • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypośażenie	

	Oznaczenie pom.	2/3
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE BIUROWE OGNIWA DOCHODZENIOWO-ŚLEDZCZEGO
	Pow.[m²]	15,07
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypośażenie	Wypośażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	2/4
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE BIUROWE OGNIWA DOCHODZENIOWO-ŚLEDZCZEGO
	Pow.[m²]	15,07
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		

A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szkliwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna w kolorze RAL7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	Wypozażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	2/5
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE BIUROWE OGNIWA DOCHODZENIOWO-ŚLEDZEGO
	Pow.[m²]	15,07
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szkliwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003, odbojnice ścienne systemowe na wysokości 90cm w kolorze RAL 7011

D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A”, $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wyposażenie	Wyposażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	2/6
	Nazwa pom.	STANOWISKO DAKTYLOSKOPIJNE
	Pow.[m²]	2,83
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szkliwione matowe, gr.7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik- wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A”, $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wyposażenie	Wyposażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	2/7
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE OPERACYJNE
	Pow.[m²]	14,88
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym.30x60 cm, szklione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	Okno fenickie 120x150cm z roletą zewnętrzną z napędem mechanicznym montowaną wewnątrz w kolorze białym; roleta zewnętrzna z napędem mechanicznym w kolorze białym montowana wewnątrz pomieszczenia Wypozażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	2/8
	Nazwa pom.	POKÓJ PRZESŁUCHAŃ
	Pow.[m²]	17,98
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011

B	Cokolik- wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A”, $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wyposażenie	Wyposażenie meblowe wg odrębnego zestawienia roleta zewnętrzna z napędem mechanicznym w kolorze białym , montowana wewnątrz pomieszczenia

	Oznaczenie pom.	2/9
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE SOCJALNE
	Pow.[m²]	17,08
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szkliwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik- wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003, nad blatem zabudowy i we wnęce z umywalką okładzina ścienna z płytek 20x20cm w kolorze zbliżonym do RAL 9003 z fugą jasnoszarą
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm,

		<p>konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wyposażenie	<p>Chłodziarka szer 50-56cm, wys 83cm zlewozmywak ze stali nierdzewnej z baerią stojącą umywalka o szer 50cm z półpostumentem I baterią stojącą podajnik ręczników papierowych kosz na ręczniki papierowe kosz z pokrywą o poj 25-40l, dozownik mydła w płynie</p>

	Oznaczenie pom.	2/10
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE DEPOZYTU KRYMINALNEGO
	Pow.[m²]	7,78
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	<p>Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szkliwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna Ral 7011</p>
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	<p>10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem</p>
C	Ściany materiał	<p>Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbą winylową zmywalną w kolorze złamanej bieli RAL 9003</p>
D	Sufit wysokość [cm] materiał	<p>H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wyposażenie	<p>Drzwi klasy „C” Wyposażenie meblowe wg odrębnego zestawienia</p>

	Oznaczenie pom.	2/11
	Nazwa pom.	SKŁAD AKT
	Pow.[m²]	17,88
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozaenie	Drzwi klasy „C” Wypozaenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	2/12
	Nazwa pom.	KOMUNIKACJA
	Pow.[m²]	36,85
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami

		narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbą paroprzepuszczalną zmywalną np.'Remel Vinyl' w kolorze złamanej bieli RAL 9003, odbojnice ściennie systemowe na wysokości 90cm, w kolorze RAL 7011
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A”, $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypośażenie	gaśnica typu ABC

	Oznaczenie pom.	2/13
	Nazwa pom.	TOALETA MĘSKA
	Pow.[m²]	13,04
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Okładzina ścian – do wysokości 2m płytki ceramiczne o wym.20x20 w kolorze RAL 7047, z fugą jasnoszarą , powyżej 2m malowane farbą winylową w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna niewidoczna, profil T24, z odpornością na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A”, $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³

		<ul style="list-style-type: none"> grubość płyt 20mm klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	<p>Umywalka wisząca z półpostumentem, głębokość max 40cm, szer 60-65cm (2 sztuki)</p> <p>miska ustępowa wisząca (2 sztuki)</p> <p>pisuar z zaworem spłukującym (2 sztuki)</p> <p>uchwyt na szczotkę toaletową wiszący(2 sztuki)</p> <p>podajnik mydła-stal nierdzewna, wiszący (1 sztuka)</p> <p>suszarka do rąk (1 sztuka)</p> <p>podajnik na papier(2 sztuki)</p> <p>szczotka toaletowa(2 sztuki)</p> <p>odpływ – kratka ściekowa ze stali nierdzewnej</p> <p>zawór ze złączką do węża</p> <p>kosz na śmieci o pojemności 25-40l z pokrywą (1 sztuka)</p> <p>lustro 40x60cm (2 sztuki) (wiszące lub wbudowane nad umywalkami)</p> <p>standart armatury np 'Kolo Nova ' (lub równoważne)</p>

	Oznaczenie pom.	2/14
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE
	Pow.[m²]	4,64
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklowane matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbą winylową w kolorze złamanej bieli RAL 9003, wokół zlewu technicznego w odległości 1m z każdej strony, okładzina z płytek 20x20cm w kolorze zbliżonym do RAL 9003 z fugą jasnoszarą
D	Sufit wysokość [cm] materiał	<p>H=2,70m</p> <p>sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C.</p> <ul style="list-style-type: none"> klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ kolor płyt biały frost gęstość 80kg/m³ grubość płyt 20mm klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0

E	Wypozażenie	Zlew techniczny z obudow z bateri prysznicową bez słuchawki Wypozażenie meblowe wg odrębnego zestawienia
---	-------------	---

	Oznaczenie pom.	2/15
	Nazwa pom.	PALARNIA
	Pow.[m²]	10,04
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbą winylową w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H= 2,70m 2xpłyta G-K 12,5mm na ruszcie stalowym, szpachlowana i malowana farbą winylową w kolorze złamanej bieli RAL 9003
E	Wypozażenie	Wypozażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	2/16
	Nazwa pom.	SEKRETARIAT KOMISARIATU
	Pow.[m²]	21,20
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany	

	materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbami emulsyjnymi w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m w miejscach stałej zabudowy meblowej 2,55m okładzina gipsowo kartonowa sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypośazenie	Wypośazenie meblowe wg odrębnego zestawienia żaluzje wertykalne – 10,4m ² kolor RAL 7047

	Oznaczenie pom.	2/17
	Nazwa pom.	POMIESCZENIE BIUROWE ZASTĘPCY KOMENDANTA KOMISARIATU
	Pow.[m²]	32,32
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik- wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbami emulsyjnymi w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m (w miejscach stałej zabudowy meblowej 2,55 m okładzina gipsowo-kartonowa) sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$

		<ul style="list-style-type: none"> • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	Wypozażenie meblowe wg odrębnego zestawienia żaluzje wertykalne 4,0x2,6=10,4m ² w kolorze RAL 7047

	Oznaczenie pom.	2/18
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE BIUROWE KOMENDANTA KOMISARIATU
	Pow.[m²]	42,01
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym.30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbami emulsyjnymi w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m w miejscach stałej zabudowy h=2,55m okładzina gipsowo-kartonowa sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A”, $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	Wypozażenie meblowe wg odrębnego zestawienia żaluzje wertykalne 7,2x2,6=18,72m ² w kolorze RAL 7047

	Oznaczenie pom.	2/19
	Nazwa pom.	SALA ODPRAW

	Pow.[m²]	45,17
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbami emulsyjnymi w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=3,00m sufit tynkowany tynkiem gipsowym, malowanym w kolorze złamanej bieli RAL 9003
E	Wyposażenie	Wyposażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	2/20
	Nazwa pom.	POMIESZCZENIE BIUROWE OGNIWA D/S NIELETNICH
	Pow.[m²]	16,59
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szklwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbami emulsyjnymi w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na

		<p>wilgoć do 95% przy 30 stopniach C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	Wypozażenie meblowe wg odrębnego zestawienia

	Oznaczenie pom.	2/21
	Nazwa pom.	TOALEA DAMSKA
	Pow.[m²]	10,92
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szkliwione matowe, gr.min7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Okładzina ścian – do wysokości 2m płytki ceramiczne o wym.20x20 w kolorze RAL 7047, z fugą jasnoszarą , powyżej 2m malowane farbą winylową w kolorze złamanej bieli RAL 9003
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H=2,70m sufit podwieszany systemowy, modułowy o wymiarze 60x60cm, konstrukcja nośna z profilu T24, wypełnienia kasetonów odporne na wilgoć do 95% przy 30 stopniach C. <ul style="list-style-type: none"> • klasa pochłaniania dźwięku „A” , $\alpha_w \geq 0,95$ • kolor płyt biały frost • gęstość 80kg/m³ • grubość płyt 20mm • klasyfikacja ogniowa: A2-s1,d0
E	Wypozażenie	<p>Umywalka wisząca z półpostumentem, głębokość max 40cm, szer 50cm (2 sztuki)</p> <p>miska ustępowa wisząca (2 sztuki)</p> <p>uchwyt na szczotkę toaletową wiszący (2 sztuki)</p> <p>podajnik mydła-stal nierdzewna, wiszący (1 sztuka)</p> <p>podajnik na papier toaletowy w rolkach (2 sztuki)</p> <p>kosz 4-8l(2 sztuki) z pokrywą</p> <p>szczotka toaletowa(2 sztuki)</p> <p>kosz na śmieci z pokrywą – poj.25-40l (1 sztuka)</p>

		lustro 40x60cm (2 sztuki) (wiszące lub wbudowane nad umywalkami) wieszak na odzież zewnętrzną mocowany na drzwiach kabiny (2 sztuki) standart armatury np 'Koło Nova ' (lub równoważne)
--	--	---

	Oznaczenie pom.	2/22
	Nazwa pom.	ANEKS KUCHENNY
	Pow.[m²]	5,89
Elementy wykończeniowe pomieszczenia		
A	Posadzka materiał	Płytki ceramiczne o wym. 30x60 cm, szkliwione matowe, gr.min 7mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7046 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysokoelastyczna RAL 7011
B	Cokolik-wysokość [m], materiał	10cm cokół systemowy, w kolorze RAL 7046, z systemowymi elementami narożnymi i listwą kątową przyścienną wykończoną akrylem
C	Ściany materiał	Ściany tynkowane tynkiem gipsowym maszynowym, szlifowanym, malowanym farbą winylową w kolorze złamanej bieli RAL 9003, nad zlewozmywakiem na wysokości 60cm okładzina z płytek ściennych 20x20cm w kolorze RAL 7047 z fugą jasnoszarą
D	Sufit wysokość [cm] materiał	H= 2,70m 2xpłyta G-K 12,5mm na ruszcie stalowym, szpachlowana i malowana farbą winylową w kolorze złamanej bieli RAL 9003
E	Wyposażenie	Wyposażenie meblowe wg odrębnego zestawienia zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem ze stali nierdzewnej z baterią stojącą chłodziarka szer 50-56 cm, wys 85 cm (1 sztuka)

Płytki ceramiczne:

Płytki ceramiczne o wym. 20x20 cm, szklowane matowe, gr. 7 mm, odporność na ścieranie PEI 2, kolor RAL 7043 (antracytowy szary), fuga antracytowa, antygrzybiczna, wysoko elastyczna.

Opracował:

Sprawdził:

mgr inż. arch. Andrzej Koszla
upr. 7131/18/P/2004

inż. Stefan Tomkowiak
upr. 245/PW/91

dr inż. Zbigniew Pozorski

OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI

do projektu budowlano-wykonawczego

BUDOWY NOWEJ SIEDZIBY KOMISARIATU POLICJI W KŁODAWIE

Lokalizacja: Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, działka nr 718/3

**Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu
ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań**

1. Podstawa opracowania projektu

Część konstrukcyjną projektu opracowano na podstawie koncepcji architektonicznej oraz rezultatów analizy rozwiązań statyczno-konstrukcyjnych.

2. Opis elementów konstrukcji

2.1. Układ konstrukcji budynku

Projektowany budynek to obiekt dwukondygnacyjny.

Ściany projektuje się murowane o grubości 25 cm z pustaków ceramicznych.

Konstrukcję stropu stanowią płyty żelbetowe częściowo prefabrykowane typu Filigran o grubości 16 oraz 18 cm o maksymalnej rozpiętości 5,40 m. Stropodach zaprojektowano jako płyty żelbetowe częściowo prefabrykowane typu Filigran o grubości 16 oraz 18 cm o maksymalnej rozpiętości 5,40 m, warstwa wierzchnia wykonana z 2 warstw papy, ocieplenie wełną mineralną o minimalnej grubości 20 cm.

Maksymalna wysokość obiektu na ścianie attykowej wynosi 7,66 m.

Ławy fundamentowe posadowione są na głębokości 1,00 m poniżej poziomu terenu.

2.2. Fundamenty

Przyjęto poziom posadowienia fundamentów na poziomie 1,00 m poniżej poziomu otaczającego terenu. Warunki gruntowe przedstawiono w opracowaniu sporządzonym przez Aquageol załączonym do opracowania.

Ławy fundamentowe należy wykonać z betonu C20/25 oraz stali A-IIIN (RB 500W) i A-I (St3S). Podczas zasypywania fundamentów należy zagęszczać grunt warstwami co 20 cm za pomocą wibratorów powierzchniowych do wskaźnika zagęszczenia $I_s = 0,97$. Pod fundamentami wykonać podbeton C 12/15 grubości minimum 10 cm.

Fundament pod agregat prądotwórczy wykonać z betonu C20/25 oraz stali A-IIIN (RB 500W).

2.3. Elementy murowe

Elementy murowe należy wykonać z pustaków ceramicznych klasy 15 na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5. Współczynnik przewodzenia ciepła pustaków min 0,313 [W/mK]. Nadproża należy wykonać jako żelbetowe prefabrykowane i monolityczne. Podciągi, nadproża i wieńce zaprojektowano jako żelbetowe z betonu C20/25 (B-25) zbrojonego stalą A-IIIN (RB 500W) i A-I (St3S). Elementy żelbetowe należy ze sobą połączyć monolitycznie.

2.4. Konstrukcja stropów

Projektuje się wykonanie stropów żelbetowych częściowo prefabrykowanych typu Filigran o

grubości płyty 16 i 18 cm. Stropy zbrojone stalą A-IIIN (RB 500W).

2.5. Konstrukcje żelbetowe

W budynku przewiduje się wykonanie elementów żelbetowych. Elementy żelbetowe należy wykonać z betonu C20/C25. Konstrukcje te są zbrojone stalą A-IIIN (RB 500W) oraz stalą A-I (St3S). Należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie ciągłości zbrojenia i ciągłości układów żelbetowych. Elementy żelbetowe wylać po uprzednim całkowitym przygotowaniu szczelnego, odpowiednio podpartego deskowania.

Przed projektowanym budynkiem należy wykonać oporową ścianę żelbetową ze znakiem identyfikacyjnym Policji. Elementy ścian niezwiązane z konstrukcją główną ścian (wycięte przez litery) należy połączyć za pomocą płaskowników 6x80 mm wykonanych ze stali nierdzewnej.

2.6. Konstrukcje stalowe

Barierki ochronne schodów i pochylni należy wykonać ze stali nierdzewnej. Pochwyty barierek należy wykonać z rury 42,4x2,5 mm zakończonej kolankami. Słupki balustrady wykonać z rury 42,4x2,5 mm zakończonej zaślepkami. Przy pochylniach dla osób niepełnosprawnych pochwyty wykonać na wysokości 75 oraz 95 mm. Pochwyty przy schodach wykonać na wysokości 110 mm. Wypełnienie przestrzeni barierki przy schodach stanowią poziome rury o średnicy 16 mm w rozstawie 18 cm.

Słupki płotu od strony ulicy Tuwima wykonać należy z profili prostokątnych 100x80x4 mm ze stali S235 kotwionych w ławie fundamentowej płotu.

Przęsła ogrodzeniowe wykonać z poziomego profilu 40x20x1,5 mm (podwojonego w dolnej części przęsła) oraz sztachet pionowych z profilu 18x18x1,2 mm w rozstawie co 130 mm. Przęsła mocować do słupków stalowych wykonanych z profilu 80x60x3 w rozstawie 2500 mm.

Wszystkie stalowe elementy ogrodzenia należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez pomalowanie w kolorze RAL 7024.

2.7. Konstrukcje aluminiowe

Na dachu budynku należy zamontować maszt radiowy. Maszt o wysokości 9,90 m wykonać z segmentów długości 3,30 m. Segment masztu to konstrukcja kratowa przestrzenna trójkątna o rozstawie gałęzi 200 mm. Poszczególne gałęzie wykonane są z rury aluminiowej 50x1,5 (aluminium klasy PA 38 T-6). Zakratowanie w rozstawie 250 mm należy wykonać z rury aluminiowej 12x1,2 (aluminium klasy PA 38 T-6). Odciągi należy wykonać w poziomie głowicy masztu oraz w połowie jego wysokości. Zaprojektowano po trzy odciągi na każdym poziomie z liny stalowej $\phi 5$ mm (T1x19) o $R_m=2000$ MPa. Odciągi mocować do masztu za pomocą ucha wykonanego z pręta $\phi 14$ mm wykonanego ze stali S235. Segmenty łączyć ze sobą za pomocą tulejek montażowych wykonanych z rury aluminiowej 50x1,5 (aluminium klasy PA 38 T-6), połączonych śrubami na przelot. Maszt zakończyć głowicą umożliwiającą zamontowanie uchwytów antenowych (2 anteny). Podstawę masztu wykonać jako uchylną (zawiasy umożliwiające położenie masztu w celu konserwacji) ze stali S235 ocynkowanej.

Na terenie działki projektuje się także posadowienie dwóch masztów flagowych. Maszty wysokości 5 m segmentowe należy wykonać z profili okrągłych aluminiowych o średnicy 50 oraz 65 mm i grubości ścianki 2,5 mm. Podstawę masztu stanowi wspornik zawiasowy zakotwiony w bloku fundamentowym o wymiarach 1,0x1,0 m i wysokości 0,6 m.

Szczegółowy opis wszystkich pozycji obliczeniowych został przedstawiony w obliczeniach statycznych.

3. Informacja dotycząca kategorii geotechnicznej

Warunki gruntowe występujące na analizowanej działce określone zostały w „Opracowaniu określającym geotechniczne warunki budowy nowej siedziby Komisariatu Policji przy ul. Tuwima w Kłodawie” sporządzonej w czerwcu 2014 r. przez Aquageol z Konina. Ze względu na warunki gruntowe, czynniki konstrukcyjne, stopień złożoności oddziaływań, stopień zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również wartość techniczną obiektu oraz zagrożenia środowiska, projektowany obiekt zalicza się do II kategorii geotechnicznej.

4. Uwagi

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z “Prawem Budowlanym”, “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”, przepisami bhp, sanitarnymi, wiedzą techniczną i innymi obowiązującymi przepisami.

Opracował:

Sprawdził:

dr inż. Zbigniew Pozorski
upr. 2/PW/99

mgr inż. Dominik Nowak
nr ewid. upr. WKP/0074/PWOK/09

mgr inż. Tomasz Domagalski

OBLICZENIA STATYCZNE

do projektu budowlanego

BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY KOMISARIATU POLICJI W KŁODAWIE

Lokalizacja: Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, działka nr 718/3

Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu, ul. Kochanowskiego 2a, 60-684 Poznań

Poz. 1.1. Stropodach.

1. Zebranie obciążeń.

Rodzaj obciążenia	Obciążenie charakterystyczne [kN/m ²]	Współcz. bezp. γ_f	Obciążenie oblicz. [kN/m ²]
Obciążenia stałe:			
- 2xpapa termozgrzewalna	0,350	1,3	0,455
- płyty wełny mineralnej 0-23 cm	$0,230 \times 1,650 = 0,380$	1,3	0,494
- płyty wełny mineralnej 20 cm	$0,200 \times 1,300 = 0,260$	1,3	0,338
- strop żelbetowy 16 cm	$25,000 \times 0,160 = 4,000$	1,1	4,400
- tynk cem.-wap. 2 cm/2xg-k 15 mm	$0,020 \times 21,000 = 0,420$	1,3	0,546
Razem	5,410		6,233
Obciążenia zmienne:			
- obciążenie śniegiem (II strefa)	$0,900 \times 0,800 = 0,720$	1,5	1,080
- obciążenie technologiczne	1,000	1,4	1,400
Razem	1,720		2,480

2. Schemat statyczny i siły wewnętrzne.

Przyjęto strop żelbetowy monolityczny typu Filigran. Strop pracuje jako ciągły z częściowym zamocowaniem podpór skrajnych w wieńcach żelbetowych. Rozpiętość osiowa stropów wynosi 3,90-5,40 m oraz 2,40 w traktach komunikacyjnych.

Siły wewnętrzne wyznaczono za pomocą programu PL-Win.

3. Wymiarowanie.

Przyjęto beton klasy C20/25 oraz stal zbrojeniową klasy A-IIIN (RB 500W).

Po sprawdzeniu warunków nośności oraz użytkowości przyjęto żelbetową płytę stropową typu Filigran grubości 16 cm.

W konstrukcji stropu uwzględniono podciągi oraz wieńce żelbetowe (rozmieszczenie i zbrojenie według rysunków wykonawczych). Podciągi należy zbroić strzemionami czterociętymi $\phi 6$ (A-IIIN) w rozstawie co 14 cm. Wieńce zbroić strzemionami dwuciętymi $\phi 6$ (A-IIIN) w rozstawie co 20 cm.

Zbrojenie stropu wykonać według rysunków wykonawczych.

Uwaga:

W płycie stropodachu należy wykonstruować trzpienie żelbetowe pod oparcie masztu i zamocowanie odciągów. Trzpienie zbroić prętami $\phi 12$ (A-IIIN) zakotwionymi odpowiednio w płycie stropodachu.

Poz. 1.5. Schody żelbetowe.

1. Zebranie obciążeń.

Rodzaj obciążenia	Obciążenie charakterystyczne [kN/m ²]	Współcz. bezp. γ_f	Obciążenie oblicz. [kN/m ²]
Obciążenia stałe:			
- posadzka ceramiczna 2 cm	0,020x21,000=0,420	1,3	0,546
- płyta żelbetowa 18 cm	0,180x25,000=4,500	1,1	4,950
- tynk cem.-wap. 2 cm	0,020x21,000=0,420	1,3	0,546
Razem	5,340		6,042
Obciążenia zmienne:			
- obciążenie użytkowe	4,000	1,3	5,200
Razem	4,000		5,200

2. Schemat statyczny i siły wewnętrzne.

Przyjęto schody płytowe zamocowane w żelbetowych płytach spocznikowych. Płyty biegowe o rozpiętości 2,70 m zamocowane w płytach spoczników opartych na trzech krawędziach poprzez wieńce żelbetowe.

Siły wewnętrzne wyznaczono za pomocą programu PL-Win.

3. Wymiarowanie.

Przyjęto beton klasy C20/25 oraz stal zbrojeniową klasy A-IIIN (RB 500W).

Po sprawdzeniu warunków nośności oraz użytkowości przyjęto żelbetową płytę biegową grubości 14 cm.

Płytę spocznikową półpiętra przyjęto o grubości 22 cm.

Zbrojenie schodów wykonać według rysunków wykonawczych.

Poz.2.1. Strop nad parterem.

1. Zebranie obciążeń.

Rodzaj obciążenia	Obciążenie charakterystyczne [kN/m ²]	Współcz. bezp. γ_f	Obciążenie oblicz. [kN/m ²]
Obciążenia stałe:			
- posadzka ceramiczna 2 cm	0,020x21,000=0,420	1,3	0,546
- wylewka cementowa 7 cm	0,070x21,000=1,470	1,3	1,911
- styropian EPS 100 5 cm	0,050x0,180=0,009	1,3	0,012
- strop żelbetowy 16 cm	25,000x0,160=4,000	1,1	4,400
- tynk cem.-wap. 2 cm/2xg-k 15 mm	0,020x21,000=0,420	1,3	0,546
Razem	6,319		7,415
Obciążenia zmienne:			
- obciążenie użytkowe	3,000	1,4	4,200
- obciążenie ściankami działowymi	1,200	1,2	1,440
- obciążenie technologiczne	0,500	1,4	0,700
Razem	4,700		6,340

2. Schemat statyczny i siły wewnętrzne.

Przyjęto strop żelbetowy monolityczny typu Filigran. Strop pracuje jako ciągły z częściowym zamocowaniem podpór skrajnych w wieńcach żelbetowych. Rozpiętość osiowa stropów wynosi 3,90-5,40 m oraz 2,40 w traktach komunikacyjnych.

Siły wewnętrzne wyznaczono za pomocą programu PL-Win.

3. Wymiarowanie.

Przyjęto beton klasy C20/25 oraz stal zbrojeniową klasy A-IIIIN (RB 500W).

Po sprawdzeniu warunków nośności oraz użytkowalności przyjęto żelbetową płytę stropową typu Filigran grubości 16 cm, pomiędzy osiami 1-2 płyta grubości 18 cm.

W konstrukcji stropu uwzględniono podciągi oraz wieńce żelbetowe (rozmieszczenie i zbrojenie według rysunków wykonawczych). Podciągi należy zbroić strzemionami czterociętymi $\phi 6$ (A-IIIIN) w rozstawie co 14 cm. Wieńce zbroić strzemionami dwuciętymi $\phi 6$ (A-IIIIN) w rozstawie co 20 cm.

Zbrojenie stropu wykonać według rysunków wykonawczych.

Poz. 3.1. Ława fundamentowa.

1. Zebranie obciążeń.

Rodzaj obciążenia	Obciążenie charakterystyczne [kN/m ²]	Współcz. bezp. γ_f	Obciążenie oblicz. [kN/m ²]
Obciążenia stałe ściany nośnej: - 2xtylnk cem.-wap. 1,5 cm - ściana Porotherm 25 cm	$2 \times 0,015 \times 21,000 = 0,630$ 2,500	1,3 1,1	0,819 2,750
Razem	3,130		3,569

Maksymalna szerokość oddziaływania stropów 4,80 m.

Wysokość ściany 8,36 m.

Obciążenie ze stropodachu:	$R_k = 7,130 \times 4,80 = 34,22 \text{ kN/m}$	$R_d = 8,713 \times 4,80 = 41,82 \text{ kN/m}$
Obciążenie ze stropu:	$R_k = 11,019 \times 4,80 = 52,89 \text{ kN/m}$	$R_d = 13,755 \times 4,80 = 66,02 \text{ kN/m}$
Obciążenie ścianami:	$R_k = 3,130 \times 8,36 = 26,17 \text{ kN/m}$	$R_d = 3,569 \times 8,36 = 29,84 \text{ kN/m}$

2. Schemat statyczny i siły wewnętrzne.

Ława fundamentowa stanowi podporę dla ścian nośnych budynku. Przekazuje obciążenia bezpośrednio na podłoże gruntowe. Przyjęto, że w poziomie posadowienia występuje glina piaszczysta grupy genetycznej B o stopniu plastyczności $I_L = 0,20$.

Przyjęto szerokość ławy fundamentowej 70 cm.

Założono poziom posadowienia 1,00 m poniżej poziomu terenu przylegającego do budynku.

W zależności od obciążenia ławy fundamentowe podzielono na różne szerokości: 45, 60 i 70 cm oraz 35 cm (podpora biegu schodów wewnętrznych). Lokalizacja poszczególnych ław została przedstawiona na rysunku fundamentów.

Poz. 3.2. Blok fundamentowy agregatu.

1. Zebranie obciążeń.

Blok fundamentowy przenosi obciążenia z agregatu prądotwórczego na podłoże gruntowe.

2. Schemat statyczny i siły wewnętrzne.

Przyjęto, że w poziomie posadowienia występuje glina piaszczysta grupy genetycznej B o stopniu plastyczności $I_L = 0,20$.

Przyjęto wymiary bloku fundamentowego 255x135x30 cm.

Buildings & Panels Engineering Consultancy Sp. z o.o.

ul. Głogowska 66/6, 60-740 Poznań, tel. 61 2213480 e-mail: biuro@bpec.eu www.bpec.eu

Bezpośrednio pod blokiem należy wykonać warstwę piasku drobnego zagęszczonego ($I_s=0,97$). Przestrzenie boczne bloku należy zasypać piaskiem i zagęścić jak pod blokiem. Należy wykonać dylatację szerokości 1 cm w poziomie posadzki. Szczelinę dylatacyjną wypełnić płytami styropianu. Blok wykonać z betonu C20/25 zbrojonego dwiema siatkami prętów ϕ 8x100x100 mm (stal A-IIIIN). Otulina 50 mm.

Poz. 4.1. Ściana oporowa parkingu.

1. Określenie stateczności ściany oporowej

Przyjęto poziom nasypu od strony budynku 1,31 m i wysokość ściany oporowej 2,61 m.

Założono szerokość podstawy ściany oporowej 1,00 m.

Przyjęto obciążenie naziomu samochodem ciężarowym ciężkim $q=10,00 \text{ kN/m}^2$.

Parcie graniczne gruntu zasypowego na ścianę (założono $\gamma=19,00 \text{ kN/m}^3$):

$$e_a = \gamma \cdot H \cdot K_a + q \cdot K_a$$

$$K_a = \tan^2(45^\circ - \phi/2) = \tan^2(45^\circ - 29^\circ/2) = 0,347$$

$$e_{a1} = 19,00 \cdot 1,31 \cdot 0,347 + 10,00 \cdot 0,347 = 12,11 \text{ kN/m}$$

$$e_{a2} = 10,00 \cdot 0,347 = 3,47 \text{ kN/m}$$

Wypadkowa parcia granicznego (na 1 m szerokości ściany):

$$E_a = 0,5 \cdot (e_{a1} + e_{a2}) \cdot H = 10,20 \text{ kN} \quad \text{przyłożona na wysokości } 0,65 \text{ m.}$$

Ciężar gruntu zalegającego na płycie dennej ściany oporowej:

$$G = \gamma \cdot H \cdot B = 19,00 \cdot 1,31 \cdot 0,40 = 9,96 \text{ kN}$$

Sprawdzenie stateczności ściany oporowej:

ramię i siła wywracająca $E_a = 10,20 \text{ kN}$ $r_1 = 0,65 \text{ m}$

ramię i siła utrzymująca $G = 13,96 \text{ kN}$ $r_2 = 0,80 \text{ m}$

$$M_w = 10,20 \cdot 0,65 = 6,63 \text{ kNm} < M_u = 13,96 \cdot 0,80 = 11,17 \text{ kNm}$$

2. Wymiarowanie ściany oporowej

Na podstawie obliczeń wykonanych za pomocą programu RM-Win otrzymano maksymalny moment utwierdzenia ściany w podstawie. Przyjęto grubość ściany oporowej 20 cm. Przyjęto zbrojenie ściany w postaci prętów $\phi 10$ co 20 cm w kierunku pionowym oraz $\phi 10$ co 20 cm w kierunku poziomym.

Stal A-IIIIN (RB 500W), beton C20/25.

Otulina dolnych prętów podstawy 50 mm, pozostałych płaszczyzn 30 mm.

Pod ścianą należy wykonać podbeton klasy C12/15 o grubości 15 cm.

Poz. 4.2. Ściana oporowa terenów zielonych (istniejące drzewa).

1. Określenie stateczności ściany oporowej

Przyjęto poziom nasypu od strony trawnika 1,45 m i wysokość ściany oporowej 1,55 m.

Założono szerokość podstawy ściany oporowej 1,00 m.

Przyjęto obciążenie naziomu trawnika obciążeniem użytkowym $q=2,00 \text{ kN/m}^2$.

Parcie graniczne gruntu zasypowego na ścianę (założono $\gamma=19,00 \text{ kN/m}^3$):

$$e_a = \gamma \cdot H \cdot K_a + q \cdot K_a$$

$$K_a = \tan^2(45^\circ - \phi/2) = \tan^2(45^\circ - 29^\circ/2) = 0,347$$

$$e_{a1} = 19,00 \cdot 1,45 \cdot 0,347 + 2,00 \cdot 0,347 = 10,25 \text{ kN/m}$$

$$e_{a2} = 2,00 \cdot 0,347 = 0,69 \text{ kN/m}$$

Wypadkowa parcia granicznego (na 1 m szerokości ściany):

$$E_a = 0,5 \cdot (e_{a1} + e_{a2}) \cdot H = 7,93 \text{ kN} \quad \text{przyłożona na wysokości } 0,72 \text{ m.}$$

Ciężar gruntu zalegającego na płycie dennej ściany oporowej:

$$G = \gamma \cdot H \cdot B = 19,00 \cdot 1,45 \cdot 0,40 = 11,02 \text{ kN}$$

Sprawdzenie stateczności ściany oporowej:

$$\text{ramię i siła wywracająca } E_a = 7,93 \text{ kN} \quad r_1 = 0,72 \text{ m}$$

$$\text{ramię i siła utrzymująca } G = 11,82 \text{ kN} \quad r_2 = 0,80 \text{ m}$$

$$M_w = 7,93 \cdot 0,72 = 5,71 \text{ kNm} < M_u = 11,82 \cdot 0,80 = 9,46 \text{ kNm}$$

2. Wymiarowanie ściany oporowej

Na podstawie obliczeń wykonanych za pomocą programu RM-Win otrzymano maksymalny moment utwierdzenia ściany w podstawie. Przyjęto grubość ściany oporowej 20 cm. Przyjęto zbrojenie ściany w postaci prętów $\phi 10$ co 20 cm w kierunku pionowym oraz $\phi 10$ co 20 cm w kierunku poziomym.

Stal A-IIIIN (RB 500W), beton C20/25.

Otulina dolnych prętów podstawy 50 mm, pozostałych płaszczyzn 30 mm.

Pod ścianą należy wykonać podbeton klasy C12/15 o grubości 15 cm.

Poz. 5.1. Płatew stalowa wiaty.

1. Zebranie obciążeń.

Rodzaj obciążenia	Obciążenie charakterystyczne [kN/m ²]	Współcz. bezp. γ_f	Obciążenie oblicz. [kN/m ²]
Obciążenia stałe: - blacha trapezowa T55 gr. 0,88 mm	0,070	1,3	0,091
Razem	0,070		0,091
Obciążenia zmienne: - obciążenie śniegiem (II strefa)	0,720	1,5	1,080
Razem	0,720		1,080

Przyjęto rozstaw płatwi $s = 2,50 \text{ m}$.

2. Schemat statyczny i siły wewnętrzne.

Przyjęto płatew ciągłą. Rozpiętość przęseł płatwi 3,30 m.

Maksymalne siły wewnętrzne w płatwi:

$$M = 1,358 \text{ kNm}$$

$$T = 2,469 \text{ kN}$$

3. Wymiarowanie.

Po sprawdzeniu warunków nośności i użytkowości przyjęto płatew stalową ciągłą z profilu gorącowalowanego kwadratowego zamkniętego 60x60x4,0 ze stali S235JR.

Wszelkie elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez ocynkowanie.

Poz. 5.2. Rama stalowa wiaty.

1. Zebranie obciążeń.

Rodzaj obciążenia	Obciążenie charakterystyczne [kN/m ²]	Współcz. bezp. γ_f	Obciążenie oblicz. [kN/m ²]
Obciążenia stałe: - blacha trapezowa T55 gr. 0,70 mm	0,070	1,3	0,091
Razem	0,070		0,091
Obciążenia zmienne: - obciążenie śniegiem (II strefa)	0,720	1,5	1,080
- obciążenie użytkowe	0,500	1,4	0,700
Łącznie	1,220		1,780

Przyjęto rozstaw ram nośnych $s=3,30$ m.

2. Schemat statyczny i siły wewnętrzne.

Przyjęto ramę stalową o sztywnych węzłach i przegubowym połączeniu z konstrukcją fundamentów. Rozpiętość przęsła ramy 5,00 m. Wysokość słupów ramy 2,80 i 3,30 m.

Maksymalne siły wewnętrzne w ramie:

$$M=10,106 \text{ kNm}$$

$$T=10,060 \text{ kN}$$

$$N=-10,612 \text{ kN}$$

3. Wymiarowanie.

Po sprawdzeniu warunków nośności i użytkowości przyjęto ramę stalową z profilu gorącowalcowanego dwuteowego IPE 180 ze stali S235JR.

Wszelkie elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez ocynkowanie.

Poz. 5.3. Stopa fundamentowa wiaty.

1. Zebranie obciążeń.

Stopa obciążona jest reakcją ze słupa stalowego wiaty:

$$R=10,6 \text{ kN}$$

2. Schemat statyczny i siły wewnętrzne.

Przyjęto, że w poziomie posadowienia występuje glina piaszczysta grupy genetycznej B o stopniu plastyczności $I_L=0,20$.

Przyjęto wymiary stopy fundamentowej 35x35x70 cm.

Założono poziom posadowienia 0,70 m poniżej poziomu terenu przylegającego do wiaty.

Opracował:

Sprawdził:

dr inż. Zbigniew Pozorski
upr. 2/PW/99

mgr inż. Dominik Nowak
upr. WKP/0074/PWOK/09

mgr inż. Tomasz Domagalski

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.

I. Podstawa opracowania

- Podkłady architektoniczne
- Projekty branż związanych

II. Zakres i cel opracowania

- Sprawdzenie zgodności projektu z wymaganiami określonymi w rozp. z dnia 13.08.2013 (poz. 926), zmieniającego "Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.", par. 1, pkt. 5.
- Opracowanie służy do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę

III. Bilans mocy urządzeń

Rodzaj urządzenia	Moc min.
1. Sprężarkowa pompa ciepła	41 kW

IV. Parametry sprawności instalacji ogrzewczych oraz c.w.u.

Rodzaj instalacji	sprawność* [%]
1. Instalacja C.O.	375 %
2. Instalacja c.w.u.	58 %

*średnia sezonowa sprawność całkowita systemu

V. Sprawdzenie wymagań

1. Wymagania dotyczące przegród zewnętrznych budynku

Rodzaj przegrody	U _{proj} [W/(m ² *K)]	U _{max} [W/(m ² *K)]	Uwagi
1. Ściana zewnętrzna	0,21	0,25	Wymagania spełnione
3. Podłoga na gruncie	0,24	0,30	Wymagania spełnione
3. Dach	0,20	0,20	Wymagania spełnione
4. Okna	1,3	1,3	Wymagania spełnione
5. Drzwi	1,4	1,8	Wymagania spełnione

2. Wymagania dotyczące powierzchni okien i przegród szklanych

Pole powierzchni przegród szklanych obiektu:

$$A_0[\text{m}^2]=90,76 \text{ m}^2$$

Współczynnik przenikania ciepła wszystkich przegród przezroczystych w budynku jest mniejszy niż 1,5 W/(m²K) – **brak wymagań dotyczących max. powierzchni**

Współczynnik przepuszczalności energii całkowitej okien oraz przegród szklanych i przezroczystych

$$g_c = f_c \cdot g_G$$

$$g_c = 0,488$$

Współczynnik przepuszczalności energii całkowitej dla rodzaju oszklenia

$$g_G = 0,77$$

Współczynnik korekcyjny redukcji promieniowania

$$f_c = 0,65$$

Warunek: $g_c \Rightarrow 0,5$ - **Wymagania spełnione**

3. Wymagania dotyczące wskaźnika EP

Sprawdzenie warunku dotyczącego wartości wskaźnika EP dla budynku wg WT2010

Roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej rozpatrywanego budynku:

$$EP = 83,5 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{rok})$$

Roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej dla rozpatrywanego budynku **wg WT2010/2014:**

$$EP_{H+W} = 120 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{rok})$$

$EP < EP_{ref}$ **Wymagania spełnione**

ANALIZA MOŻLIWOŚCI TECHNICZNYCH, EKONOMICZNYCH I ŚRODOWISKOWYCH ZASTOSOWANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.

4.1 Energia geotermalna

Na obszarze planowanej inwestycji nie stwierdzono obecności źródeł energii geotermalnej.

4.2 Energia promieniowania słonecznego.

Analiza ekonomiczna nie wykazała pozytywnego wyniku umożliwiającego wykorzystanie energii słonecznej.

4.3 Energia wiatru.

Do zaopatrzenia obiektu w energię elektryczną nie przewiduje się wykorzystania energii wiatrowej. Jest to spowodowane następującymi względami technicznymi i ekonomicznymi:

- brakiem możliwości dobrej lokalizacji urządzeń energetyki wiatrowej na działce;
- trudnymi do przewidzenia efektami ekonomicznymi tego przedsięwzięcia.

4.4 Skojarzona produkcja energii elektrycznej i ciepłej

Brak technicznych możliwości do produkcji skojarzonej energii elektrycznej i ciepłej.

4.5 System zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania

Ogrzewanie budynku przewiduje się zrealizować z wykorzystaniem energii elektrycznej, zasilającej sprężarkowe pompy ciepła, dostarczające ciepło dla budynku. Zastosowano pompy ciepła o sprawności COP średniorocznej, wg danych producenta, na poziomie 4,12.

Taki sposób ogrzewania budynku został wybrany jako najbardziej ekonomiczny.

VI. Wnioski

Analiza w/w warunków wykazała zgodność projektu z wymaganiami postawionymi w rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie.

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Projektowany budynek przeanalizowano pod kątem możliwości zaopatrzenia w alternatywne, w stosunku do zastosowanego, źródło ciepła. W wyniku analizy nie uzyskano zadowalających wyników wskazujących na możliwość wykorzystania źródeł alternatywnych w stosunku do zaprojektowanego, pod kątem zredukowania zapotrzebowania na energię pierwotną.

Analizę przeprowadzono w oparciu o możliwość zastosowania 2 źródeł ciepła (porównanie opłacalności). Jako źródło porównawcze przyjęto kotłownię gzową opartą na kotle kondensacyjnym.

- a) Na podstawie obliczeń zgodnych z metodyką wyznaczania rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną budynku dla potrzeb świadectwa charakterystyki energetycznej wykonano bilans. Roczne zapotrzebowanie wynosi:

	SYSTEM PODSTAWOWY	SYSTEM ALTERNATYWNY
ROCZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ PRZEZ SYSTEM GRZEWczy I WENTYLACYJNY	14 385 [kWh/rok]	62 965 [kWh/rok]
ROCZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ PRZEZ SYSTEM DO PODGRZEWU WODY	8 548 [kWh/rok]	8 548 [kWh/rok]
WSPÓŁCZYNNIK START MOCY CAŁKOWITY	1 092 [W/K]	1 092 [W/K]
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	3,0 (energia elektryczna)	1,1 (gaz ziemny)
ROCZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ, Z UWZGLĘDNIENIEM ENERGII POMOCNICZEJ (ENERGIA ELEKTRYCZNA)	83,5 kWh/m²rok	115 kWh/m²rok

- b) Lokalizacja budynku i uzbrojenie terenu umożliwia zasilenie budynku następującymi źródłami energii:

- energia elektryczna, z sieci energetycznej średniego napięcia,

- c) Budynek podłączony jest do sieci miejskich na podstawie następujących umów.:

- umowa sieci elektroenergetycznej

- d) Budynek będzie zasilany z sieci elektroenergetycznej. Będzie ona służyć zarówno na potrzeby urządzeń elektrycznych, czy oświetlenia, jak i zasilania urządzeń grzewczych budynku – pompa ciepła. Powyższa analiza energetyczna, jak i przeprowadzone w toku wyboru źródła

założenia ekonomiczne, wskazują takie rozwiązanie jako najbardziej ekonomiczne z punktu widzenia użytkownika jak i korzystne z uwagi na zapotrzebowanie na energię pierwotną.

- e) Wynikiem porównania kosztów inwestycyjnych jak i zużycia energii pierwotnej zdecydowano się na zastosowanie źródła ciepła w postaci sprężarkowych pomp ciepła, a energię elektryczną jako paliwo najefektywniejsze z punktu widzenia energetycznego i ekonomicznego. Nakłady na energię końcową w przypadku ogrzewania gazowego byłyby większe, o czym świadczy wynik rocznego zapotrzebowania na tą energię. Ponadto efekt środowiskowy w postaci zużycia energii pierwotnej także jest korzystniejszy w przypadku ogrzewania energią elektryczną przy wykorzystaniu pomp ciepła.

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

do projektu budowlano-wykonawczego

BUDOWY NOWEJ SIEDZIBY KOMISARIATU POLICJI W KŁODAWIE

Lokalizacja: Kłodawa, ul. Juliana Tuwima, działka nr 718/3

**Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu
ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań**

<i>Nr rysunku</i>	<i>Nazwa rysunku</i>	<i>Skala</i>
B-1	Rzut fundamentów	1:50
B-2	Rzut parteru	1:50
B-3	Rzut piętra	1:50
B-4	Rzut dachu	1:50
B-5	Przekrój A-A	1:50
B-6	Przekrój B-B	1:50
B-7	Elewacja wschodnia	1:100
B-8	Elewacja zachodnia	1:100
B-9	Elewacja południowa	1:100
B-10	Elewacja północna	1:100
B-11	Zestawienie stolarki	1:50
B-23	Zadaszenie drzwi wejściowych	1:20
B-25	Logo - elewacja	1:10
B-28	Konstrukcja stropodachu – zbrojenie dolne	1:100
B-29	Konstrukcja stropodachu – zbrojenie górne	1:100
B-30	Konstrukcja stropu nad parterem – zbrojenie dolne	1:100
B-31	Konstrukcja stropu nad parterem – zbrojenie górne	1:100
B-32	Schody żelbetowe	1:20