

I. ARCHITEKTURA

SPIS TREŚCI

- 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**
- 2. DANE EWIDENCYJNE**
- 3. PODSTAWA OPRACOWANIA**
- 4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**
- 5. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN**
- 6. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE**
- 7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA**
- 8. DANE POWIERZCHNIOWO – KUBATUROWE**
- 9. OŚWIETLENIE I NASŁONECZNIE**
- 10. DANE TECHNICZNO – REALIZACYJNE**
 - 10.1. SYSTEM REALIZACJI**
 - 10.2. ZAKRES PRAC**
 - 10.3. DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE**
- 11. WYPOSAŻENIE W INSTALACJE**
 - 11.1. BUDYNEK A**
 - 11.2. BUDYNEK B I C**
- 12. SZCZEGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE POMIESZCZEŃ DLA OSÓB ZATRZYMANÝCH**

13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- 13.1. LOKALIZACJA OBIEKTÓW NA DZIAŁCE**
- 13.2. BUDYNEK A**
- 13.3. BUDYNEK B I C**
- 13.4. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA POŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH – DOTYCZY WSZYSTKICH OBIEKTÓW**
- 13.5. INSTALACJA WODOCIĄGOWA PRZECIWPOŻAROWA – DOTYCZY CAŁEJ INWESTYCJI**
- 13.6. ELEMENTY WYKOŃCZENIA WNĘTRZ I WYPOSAŻENIA STAŁEGO – DOTYCZY WSZYSTKICH OBIEKTÓW**
- 13.7. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE – DOTYCZY WSZYSTKICH OBIEKTÓW**
- 13.8. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU – DOTYCZY CAŁEJ INWESTYCJI**
- 13.9. DROGI POŻAROWE.**
- 13.10. INSTRUKCJE PRZECIWPOŻAROWE – DOTYCZY CAŁEJ INWESTYCJI**
- 13.11. POSTANOWIENIA KOŃCOWE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA CAŁEJ INWESTYCJI**

14. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

- 14.1. BUDYNEK A**
- 14.2. BUDYNEK B I C**

15. BHP I OBSŁUGA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

16. UWAGI KOŃCOWE

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa nowej siedziby Komendy Miejskiej Policji w Sosnowcu przy ulicy Aleksandra Janowskiego w Sosnowcu na działce nr 3634, obręb 0010, wraz z budową zjazdów od strony ulicy Aleksandra Janowskiego i działki nr 3611 oraz infrastruktury technicznej. Zabudowa ma się składać z trzech budynków – administracyjnego A, kynologicznego B wraz z kojcami i wybiegiem dla psów policyjnych oraz C magazynowego wraz z wiatą na odpady stałe i agregat prądotwórczy.

2. Dane ewidencyjne

Inwestycja:

Budowa nowej siedziby Komendy Miejskiej Policji w Sosnowcu przy ul. Janowskiego na działce 3634/1.

Budowa zjazdów z ulicy Aleksandra Janowskiego oraz z drogi na działce nr 3611 obręb 0010.

Adres inwestycji:

Ul. Aleksandra Janowskiego działka nr 3634/1 w Sosnowcu

Obręb 0010

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach

40-038 Katowice, ul. Lompy 19

3. Podstawa opracowania

- Umowa na prace projektowe z dnia 16 lutego 2016 r nr 1290/75404/2015 wg Centralnego Rejestru Umów zawarta z inwestorem
- Uzgodnienia z inwestorem
- Wizja lokalna
- Wytyczne nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013 roku w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji.
- Księga standaryzacji komend i komisariatów Policji, Wydanie II z 2014 roku ze zmianami z 20 maja 2015 roku.
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego miasta Sosnowca dla terenu położonego w rejonie ulic: Gabriela Narutowicza i 3-go Maja, przyjęty uchwałą nr 796/XLII/02 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 28 lutego 2002 r. zatwierdzonej uchwałą Nr 28/IV/11 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 27 stycznia 2011 roku.
- Uchwała nr 411/XXXIV/2016 Rady Miejskiej w Sosnowcu w sprawie uchwalenia zmiany części tekstowej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sosnowca dla terenu położonego w rejonie ulic: Gabriela Narutowicza i 3-go Maja, przyjęty uchwałą nr 796/XLII/02 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 28 lutego 2002 r. zatwierdzonej uchwałą Nr 28/IV/11 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 27 stycznia 2011 roku.
- Rozstrzygnięcie Nadzorcze Nr IFIII.4131.1.105.2016 Wojewody Śląskiego z dnia 23 września 2016 r.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej wydane dnia 22.08.2014r. Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu „bioz” /Dz. U. Nr 120 . poz.1126/ - wg aktualnego stanu prawnego
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012r. /Dz.U. 2012 poz. 462./ - wg aktualnego stanu prawnego.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2013r., poz. 1409 ze zmianami) oraz normy i normatywy techniczne.
- Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną określającą warunki gruntowo – wodne pod budowę budynku użyteczność publicznej Miejska Komenda Policji w Sosnowcu.
- Warunki techniczne przyłączy, wg części D - Załączniki

4. Istniejące zagospodarowanie terenu

Teren przeznaczony pod inwestycję jest terenem niezabudowanym, znajdującym się na warstwie hałdy. Powierzchnia terenu opada w kierunku południowym od rzędnej 267,14 do 261,86 m.n.p.m. Na obszarze planowanej inwestycji wg przeprowadzonej inwentaryzacji występuje zadrzewienie w przewadze gatunkowej robinii akacjowych, wierzb, topoli kanadyjskich i topoli oski. Istnieją duże skupiska zadrzewienia samosiejek – wiele z nich poniżej 10 lat. Ponadto cały teren jest porośnięty roślinnością łąkową i trawami. Na omawianym terenie nie odnotowano siedlisk chronionej fauny i flory, ani obecności miejsc lęgowych, na które należałoby zwrócić uwagę.

Od strony wschodniej z terenem opracowania sąsiadują działki z zabudową jednorodzinną oraz przeznaczone pod zabudowę jednorodzinną. Od strony południowej i zachodniej teren graniczy z drogami publicznymi. Od strony północnej z terenem przeznaczonym pod zabudowę usługową.

Na terenie opracowania znajduje się obszar przeznaczony pod zieleni urządzoną.

W północno zachodniej części terenu opracowania przebiega napowietrzna linia wysokiego napięcia.

5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren

Teren opracowania znajduje się na byłym obszarze i terenie górniczym „Sosnowiec”. W związku z powyższym wg informacji (L.dz.11656/04/2016/EB z dnia 07.04.2016 r.) o warunkach geologiczno – górniczych na terenie pogórnym Wyższego Urzędu Górniczego teren charakteryzują:

- złoża pokładowe udokumentowane do głębokości 1000m, pokłady węgla kamiennego zalegające pod nadkładem czwartorzędowym i triasowym; eksploatowane pokłady 349,414,409,501,510,620.
- stratygrafia i litologia górotworu do głębokości około 100 m od powierzchni ze szczególnym uwzględnieniem nadkładu – do głębokości ok. 20 – 30 m nadkład, poniżej warstwy karbońskie (piaskowce i łupki ilaste z pokładami węgla).
- Tektonika, ewentualne wychodnie uskoków w stropie karbonu lub na powierzchni w rozciągłości i upadzie warstw górotworu zmienne.
- Brak danych o występowaniu innych złóż kopalnych.
- Na teren objęty opracowaniem mogła mieć wpływ działalność KWK „Sosnowiec”.
- Według dokumentacji w przedmiotowym rejonie deformacje nieciągłe nie ujawniły się.
- Według dokumentacji w granicach wnioskowanego terenu wyrobiska mające połączenia z powierzchnią nie występują.

6. Założenia projektowe

Celem planowanej inwestycji jest polepszenie jakości pracy Policji, w tym szczególnie funkcji związanych z bezpośrednią obsługą obywateli. Projekt uwzględnia szczegółowe wytyczne oraz standardy rozwiązań, które należy stosować przy projektowaniu nowych jednostek lokalowych Policji. Wszystkie założenia oparte zostały na wzorcu funkcjonalno-użytkowym, jakim powinny odpowiadać obiekty służbowe Policji.

W ramach założenia projektuje się następujące obiekty i infrastrukturę:

- Budynek A administracyjny z podziałem na strefy – ogólnodostępną, ograniczonego dostępu, zamkniętą oraz strzelnicę ćwiczebną i garażem podziemnym
- Budynek B kynologiczny wraz z kojcami służący utrzymaniu psów służbowych
- Budynek C magazynowy
- Maszt antenowy
- Chodniki dla pieszych
- Miejsca postojowe w części ogólnodostępnej i części zamkniętej
- Drogi wewnętrzne

Budynek A administracyjny

Budynek składa się ze stref o różnym poziomie dostępności.

- Strefa ogólnodostępna – dostępna w sposób swobodny dla wszystkich osób znajdujących się w budynku.
W skład strefy wchodzi zespół pomieszczeń recepcyjnych z wiatrołapem, poczekalnią, recepcją, pokojem przyjęć interesantów oraz węzłem sanitarnym. Strefa ogólnodostępna przystosowana jest do przyjęć osób niepełnosprawnych.
- Strefa ograniczonego dostępu – dla pracowników (funkcjonariuszy oraz pracowników cywilnych) i innych osób uprawnionych oraz interesantów wprowadzonych przez osoby upoważnione do przebywania w obszarze strefy.

W strefie znajdują się pomieszczenia biurowe, pokoje przesłuchań ofiar i świadków przestępstw, pokój przesłuchań małoletnich, pokoje kierownictwa jednostki, pomieszczenia socjalne i pomocnicze, sale odpraw, szatnie, węzły sanitarne, pomieszczenia porządkowe, pomieszczenia techniczne, strzelnica ćwiczebną, sala ćwiczeń fizycznych i siłownia.

- Strefa zamknięta – dla pracowników (funkcjonariuszy oraz pracowników cywilnych) oraz innych osób uprawnionych do przebywania w niej.

W skład strefy wchodzi zespół pomieszczeń Dyżurnego, pomieszczenie zespołu akcji i operacji policyjnych, pomieszczenie łączności specjalnej, podręczny magazyn uzbrojenia, pokoje przejściowe, tymczasowe pokoje przejściowe, magazyn uzbrojenia, archiwa, pomieszczenia depozytów, kancelaria tajna, magazyn druków i materiałów biurowych, pomieszczenie do przesłuchań osób zatrzymanych, pomieszczenia techniczne i techniczno-biurowe, w których znajdują się siłownie, centrale łączności, serwery oraz Centralny Punkt Dystrybucji i Lokalne Punkty Dystrybucji sieci logicznej oraz wymagane dla tych zespołów pomieszczeń węzły sanitarne.

Budynek B i C kynologiczno - magazynowy

Budynek kynologiczny związany z utrzymaniem psów służbowych składa się z pomieszczeń służących pielęgnacji psów, części socjalnej przewodników oraz kojców dla psów służbowych.

Budynek magazynowy składa się z magazynów na wyposażenie potrzebne do funkcjonowania komendy miejskiej, m.in. magazynu na materiały biurowe, umundurowania, na środki czystości, żywność, magazyn opon oraz na części zamienne.

Oprócz funkcji magazynowej znajduje się tu pomieszczenia dla konserwatorów, pom. kierowcy, pom. socjalne, szatnia z węzłem sanitarnym, stanowisko konserwacji radiowozów oraz stanowisko mycia radiowozów.

7. Obszar oddziaływania

Inwestycja, jaką jest projektowana Komenda Miejska Policji w Sosnowcu wraz z parkingami i placami manewrowymi

- Nie powoduje zacieniania ani przestaniania działek sąsiednich, nie wpływa, więc na możliwość lokalizacji na ich obszarze obiektów budowlanych.
- Nie powoduje zmiany warunków użytkowania sąsiednich obiektów.
- Inwestycja nie wpływa na wskaźniki zabudowy ani parametry właściwe dla sąsiednich obszarów wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami).
- Lokalizacja miejsc parkingowych nie wpływa na możliwość lokalizacji nowych obiektów.
- Lokalizacja miejsca gromadzenia odpadów nie wpływa na możliwość lokalizacji nowych obiektów.
- Lokalizacja obiektów na działce nie wpływa na bezpieczeństwo pożarowe sąsiednich działek i istniejących lub planowanych obiektów.

Powyższe parametry określają, że obszar oddziaływania zawiera się w granicach działki danej inwestycji /obszar wskazany na projekcie zagospodarowania terenu/.

Obszar wyznaczany na podstawie przepisów:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie 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)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)

8. Dane powierzchniowo – kubaturowe

Powierzchnia zabudowy wszystkich obiektów na działce: · 3413,80 m²

Budynek A administracyjny

Powierzchnia zabudowy:	2323,15 m ²
Kubatura brutto:	41622,95 m ³
Powierzchnia użytkowa:	8534,57 m ²
Wymiary gabarytowe (max. wys. x dł. x szer.)	15,92x59,95x65,63 m
Liczba kondygnacji:	4

Zestawienie powierzchni użytkowych pomieszczeń:

Nr	Nazwa	Powierzchnia [m ²]	Wysokość [m]
0.01	Komunikacja - K.1	25,92	
0.02	Magazyn uzbrojenia 2	17,04	3,78
0.03	Magazyn uzbrojenia 1	15,10	3,78
0.04	Komunikacja	6,53	3,78
0.05	Magazyn wyposażenia NPP	26,54	3,78
0.06	Komunikacja	8,45	2,70
0.07	Archiwum	41,96	3,78
0.08	Magazyn sprzętu techn. policyjnej	21,19	3,78
0.09	Magazyn sprzętu techn. policyjnej	21,19	3,78
0.10	Archiwum	41,96	3,78
0.11	Pom. ćwiczenia technik interwencyjnych	219,20	3,00
0.12	Siłownia	71,44	3,00
0.13	Komunikacja	63,00	2,70
0.14	Magazyn pom. ćwiczeń	15,13	4,52
0.15	Pom. oczekiwania z salą insruktażową	21,68	3,00
0.17	Podr. mag. uzbrojenia	6,39	3,00
0.18	WC	5,63	3,00
0.19	Sterownia	11,86	3,00
0.20	Hala strzelań	235,79	4,52
0.21	Komunikacja	4,65	2,70
0.22	Komunikacja	4,97	2,70
0.23	Magazyn tarcz i sprzętu strzeleckiego	12,02	3,00
0.24	Pom. pierwszej pomocy medycznej	13,52	4,50
0.25	Pokój instruktora	15,22	3,00
0.26	Szatnia dla mężczyzn (8os.)	13,60	3,00
0.27	Węzeł sanitarny	8,15	3,00
0.28	Węzeł sanitarny	8,17	3,00
0.29	Szatnia dla kobiet (8os.)	12,63	3,00
0.30	Pom. na materiały niearchiwalne	23,53	4,50
0.31	Pom. na materiały niearchiwalne	29,17	4,50
0.32	Komunikacja	21,99	2,70
0.33	Komunikacja	20,93	2,70
0.34	Komunikacja - K.2	29,54	
0.35	Węzeł sanitarny	9,26	2,50
0.36	Hol	112,44	3,30
0.38	Pokój przyjęć interesantów	13,30	2,80
0.39	Pokój opiekuna z dzieckiem	10,18	2,80
0.40	Pokój stowarzyszenia emerytów i rencistów policyjnych	44,20	2,80
0.41	Aneks kuchenny	6,37	2,50
0.42	WC mężczyzn	8,72	2,50
0.43	WC kobiet	5,13	2,50
0.44	Komunikacja	15,67	3,30
0.45	Sala konferencyjna	24,99	2,80

0.46	Szatnia	9,70	2,80
0.48	Komunikacja	15,13	3,30
0.49	Komunikacja - K.3	27,02	
0.50	Węzeł sanitarny	7,08	2,50
0.51	Szatnia	21,15	2,50
0.52	Szatnia	6,43	2,50
0.53	Węzeł sanitarny	5,57	2,50
0.54	Komunikacja	46,73	2,80
0.55	Aneks socjalny	20,20	2,80
0.56	Pom. sztabu kryzysowego	41,30	2,80
0.57	Pomieszczenie SUłTeIP	7,06	2,80
0.58	Pokój Dyżurnego KMP Sosnowiec	41,47	2,80
0.59	Pokój Zastępcy Dyżurbego KMP Sosnowiec	19,07	2,80
0.60	Pom. badania zawartości alkoholu	9,90	2,80
0.61	Pok. Pomocnika Dyżurnego KMP Sosnowiec	22,46	2,80
0.62	Pom. gospodarcze	7,31	2,80
0.63	Podręczny magazyn broni	6,09	2,80
0.64	Pom. wydawania broni	6,37	2,80
0.65	Magazyn broni krótkiej	15,29	2,80
0.66	Pom. gospodarcze	2,38	2,50
0.67	Pom. gospodarcze	2,38	2,50
0.68	Komunikacja	32,51	2,80
0.69	Węzeł sanitarny	4,24	2,50
0.70	Pom. sieci logicznej	4,26	3,67
0.71	Komunikacja - K.4	21,73	
0.75	Komunikacja	7,88	3,40
0.76	Hala garażowa - 40 m.p.	1311,41	3,90-4,40
0.77	Pom. gospodarcze	3,83	3,00
0.78	Pokój przejściowy 1-os.	3,47	3,00
0.78a	Pokój przejściowy 1-os.	3,38	3,00
0.79	Pokój przejściowy 1-os.	3,44	3,00
0.80	Komunikacja	24,74	3,00
0.81	Węzeł Sanitarny	5,39	3,00
0.82	Depozyt	4,24	3,00
0.83	Pom. przesłuchań	10,21	3,00
0.84	Pom. odsłuchu	7,93	3,00
0.85	Komunikacja	9,00	2,30-3,00
0.86	Mag. sprzętu NPP KMP Sosnowiec	39,67	3,90
0.87	Pomieszczenie zasilania gwarantowanego	27,44	3,90
0.88	Rozdzielnia główna	27,67	3,90
0.89	Depozyt przedmiotów wielkogabarytowych	73,44	
0.89a	Pom. przyłącza wody	4,78	3,78
1.01	Komunikacja - K.1	25,92	
1.02	Pomieszczenie porządkowe	2,34	2,50
1.03	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	12,27	2,50

1.04	Węzeł sanitarny dla kobiet	9,64	2,50
1.05	Umywalnia dla mężczyzn	16,02	2,50
1.06	Suszarnia	6,48	2,50
1.07	Szatnia dla mężczyzn (40 os.)	71,20	2,50
1.08	Pomieszczenie socjalne	17,80	2,50
1.09	Węzeł sanitarny dla kobiet	9,64	2,50
1.10	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	12,27	2,50
1.11	Pom. LPD sieci logicznej	4,42	2,50
1.12	Podręczna składnica akt	22,48	2,50
1.13	Szatnia dla kobiet (8 os.)	14,54	2,50
1.14	Węzeł sanitarny dla kobiet	10,75	2,50
1.15	Pom. biurowe 2-os.	17,82	2,50
1.16	Pom. biurowe 2-os.	17,82	2,50
1.17	Pom. biurowe 3-os.	25,80	2,50
1.18	1 - os. pokój asystenta	15,56	2,50
1.19	Sala odpraw	57,45	2,50
1.20	Pom. biurowe 4-os.	25,19	2,50
1.21	Podręczna składnica akt	7,37	2,50
1.22	Komunikacja	83,03	2,50
1.23	Pom. LPD sieci logicznej	4,24	3,33
1.24	Komunikacja - K.2	25,92	
1.25	Pom. biurowe 3-os.	22,00	2,50
1.26	Pom. biurowe 2-os.	18,40	2,50
1.27	Pom. biurowe 2-os.	18,30	2,50
1.28	Komunikacja	52,22	2,50
1.29	Pok. kierownika Zesp. Wywiad.-Patrolowego	18,43	2,50
1.30	Sala odpraw dla funkcjonariuszy merytorycznych	27,44	2,50
1.31	Pokój Zastępcy Naczelnika	26,52	2,50
1.32	Pokój Zastępcy Naczelnika	18,13	2,50
1.33	Sekretariat	25,29	2,50
1.33a	komunikacja wewnętrzna	7,50	2,50
1.34	Pomieszczenie pomocnicze	10,28	2,50
1.36	Pokój naczelnika	29,36	2,50
1.38	Komunikacja - K.3	25,59	
1.39	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	12,27	2,50
1.40	Pom. porządkowe	2,34	2,50
1.40a	Pom. LPD sieci logicznej	4,26	3,33
1.41	Węzeł sanitarny dla kobiet	9,64	2,50
1.41a	Pokój z 2 komputerami	14,21	2,50
1.42	Podręczna składnica akt	13,62	2,50
1.43	Pom. socjalne	15,67	2,50
1.44	Pokój Naczelnika	36,76	2,50
1.45	Pomieszczenie pomocnicze	10,28	2,50
1.47	Sekretariat	25,91	2,50
1.48	Pokój Zastępcy Naczelnika	24,40	2,50

1.49	Pokój z 3 komputerami	18,20	2,50
1.50	Pokój sekcjalisty i dowódcy ogniwa	16,80	2,50
1.51	Pokój kierownika referatu	13,69	2,50
1.52	Sala odpraw	43,97	2,50-3,33
1.53	Komunikacja	61,27	2,50
1.54	Pomieszczenie CPD sieci logicznej	41,38	2,50
1.55	Pokój specjalisty i dowódcy ogniwa II	16,56	2,50
1.56	Pokój asystentów	21,40	2,50
1.57	Komunikacja - K.4	25,92	
1.59	Komunikacja	83,00	2,50
1.59a	Komunikacja	18,23	2,50
1.60	Podręczna składnica akt	7,37	2,50
1.61	Depozyt	33,45	2,50
1.62	Depozyt	7,15	2,50
1.63	Depozyt	7,15	2,50
1.64	Depozyt	35,81	2,50
1.65	Suszarnia dowodów rzeczowych	15,97	2,50
1.66	Suszarnia dowodów rzeczowych	15,87	2,50
1.67	Depozyt	17,51	2,50
1.68	Umywalnia	11,19	2,50
1.69	Pom. magazynowe	4,69	3,33
1.70	Szatnia damska dla pers. sprzątającego	15,67	2,50
1.70a	Pomieszczenie socjalne	11,98	2,50
1.71	Pralnia z suszarnią	22,55	2,50
1.72	Suszarnia	1,74	2,50
1.73	Umywalnia dla kobiet (10-os.)	12,97	2,50
1.74	Szatnia damska (10-os.)	20,40	2,50
1.74a	Kołtownia gazowa	24,16	3,33
1.75	Szatnia męska dla motocyklistów	12,90	2,50
1.76	Szatnia męska (40-os.)	57,20	2,50
1.77	Suszarnia	8,06	2,50
1.78	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	18,65	2,50
1.79	Węzeł sanitarny dla kobiet	9,65	2,50
1.80	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	12,68	2,50
1.81	Pom. LPD sieci logicznej	2,34	2,50
2.01	Komunikacja - K.1	25,92	
2.02	Pomieszczenie porządkowe	2,34	2,50
2.03	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	12,27	2,50
2.04	Węzeł sanitarny dla kobiet	9,64	2,50
2.05	Pokój Koordynatora	13,10	2,50
2.06	Pom. biurowe 2-os.	17,10	2,50
2.07	Pokój do odstępu i podglądu przesłuchania	13,70	2,50
2.08	Pokój przesłuchań małoletnich	22,80	2,50
2.09	WC	3,75	2,50
2.10	Poczekalnia	8,54	2,50

2.11	Podręczny magazyn materiałów biurowych	13,20	2,50
2.12	Pom. socjalne	17,80	2,50
2.13	Węzeł sanitarny dla kobiet	9,64	2,50
2.14	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	12,27	2,50
2.15	Pom. LPD sieci logicznej	2,34	2,50
2.16	Pokój Koordynatora	14,69	2,50
2.17	Pom. biurowe 1-os.	14,54	2,50
2.18	Pom. biurowe 2-os.	17,61	2,50
2.19	Pom. biurowe 2-os.	21,77	2,50
2.20	Pom. akt osobowych	13,66	2,50
2.21	Pom. biurowe 2-os.	17,31	2,50
2.22	Pom. biurowe 2-os.	17,92	2,50
2.23	Magazyn podręczny	7,63	2,50
2.24	Pom. biurowe 2-os.	18,02	2,50
2.25	Pokój Koordynatora	14,43	2,50
2.26	Pokój Archiwisty	15,53	2,50
2.27	Pom. biurowe 3-os.	25,24	2,50
2.28	Podręczna składnica akt	7,37	2,50
2.29	Komunikacja	89,27	2,50
2.29a	Pom. LPD sieci logicznej	4,24	3,33
2.30	Komunikacja - K.2	25,92	
2.31	Podręczna składnica akt	13,70	2,50
2.32	Sekretariat	13,60	2,50
2.33	Pom. biurowe 1-os.	17,20	2,50
2.34	Pokój Koordynatora	13,60	2,50
2.35	Pom. LPD sieci logicznej	8,00	3,33
2.36	Pokój sepcjalistów BHP i P.POŻ.	16,90	2,50
2.37	Pok. Rzecznika Prasowego	15,90	2,50
2.38	Komunikacja	64,26	2,50
2.39	Sala odpraw	31,26	2,50
2.40	Węzeł sanitarny	5,94	2,50
2.41	Pokój wypoczynkowy	5,83	2,50
2.42	Gabinet Komendanta	46,51	2,50
2.43	Gabinet I Zastępcy Komendanta	29,57	2,50
2.44	Sekretariat	42,01	2,50
2.44a	Komunikacja wewnętrzna	13,08	2,50
2.45	Aneks Kuchenny	7,00	2,50
2.46	Podręczna składnica akt	7,54	2,50
2.47	Gabinet Zastępcy Komendanta	26,21	2,50
2.49	Komunikacja - K.3	25,56	
2.49a	Pom. LPD sieci logicznej	4,26	3,33
2.50	Pom. porządkowe	2,34	2,50
2.51	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	12,27	2,50
2.52	Węzeł sanitarny dla kobiet	9,65	2,50
2.53	Wentylatornia	36,50	3,33

2.54	Komunikacja	28,43	2,50
2.55	Pokój koordynatora	15,09	2,50
2.56	Pom. biurowe 1-os.	15,95	2,50
2.57	Składnica akt postępowań	9,47	2,50
2.58	Pom. socjalne	10,89	2,50
2.59	Węzeł sanitarny	4,54	2,50
2.60	Kancelaria Tajna - Pokój Koordynatora	12,39	2,50
2.61	ODN	7,33	2,50
2.62	Kancelaria Tajna - Czytelnia	8,12	2,50
2.63	Kancelaria Tajna - Pom. biurowe 2-os.	14,03	2,50
2.64	Podręczna składnica akt niejawnych	10,30	2,50
2.65	Sala konferencyjno-szkoleniowa	103,15	2,80
2.65a	Izba Pamięci	14,80	2,50
2.66	Komunikacja	67,89	2,50
2.66a	Komunikacja	26,77	2,50
2.67	Komunikacja - K.4	25,92	
2.70	Podręczna składnica akt	7,37	2,50
2.71	Pokój Zespołu Dochodzeniowo - śledczego	23,76	2,50
2.72	Pokój Zespołu Dochodzeniowo - śledczego	23,76	2,50
2.73	Pokój Techników	23,76	2,50
2.74	Pokój Koordynatora	12,39	2,50
2.75	Mag. sprzętowo-materiałowy	11,19	2,50
2.76	Pom. dla urządzenia Live Scan i daktyloskopii tuszowej	11,75	2,50
2.77	Pom. komory cyjanoakrylowej	11,78	2,50
2.78	Pom. fotograficzne	13,31	2,50
2.79	Pom. biurowe 2-os.	18,64	2,50
2.80	Pom. biurowe 2-os.	18,02	2,50
2.81	Pom. gospodarcze	8,50	2,50
2.82	Komunikacja	17,58	2,50
2.82a	Komunikacja	56,34	2,50
2.83	Pokój Informatyka	12,80	2,50
2.84	Pokój Koordynatora	13,40	2,50
2.85	Pom. obsługi systemów niejawnych	16,05	2,50
2.85a	Pom. pomocnicze	1,53	3,33
2.86	Śluza	6,00	2,50
2.87	Suszarnia	5,85	2,50
2.88	Pokój oględzin	19,99	2,50
2.89	Pom. socjalne	15,40	2,50
2.90	Szatnia (8-os.)	14,80	2,50
2.91	Pom. magazynowe	3,67	3,33
2.92	Węzeł sanitarny	7,90	2,50
2.93	Węzeł sanitarny dla kobiet	9,64	2,50
2.94	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	12,28	2,50
2.95	Pom. LPD sieci logicznej	2,32	2,50
3.01	Komunikacja - K.1	25,92	

3.02	Pomieszczenie porządkowe	2,34	2,50
3.03	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	12,27	2,50
3.04	Węzeł sanitarny dla kobiet	9,64	2,50
3.05	Pom. biurowe 2-os.	17,70	2,50
3.06	Pom. biurowe 2-os.	17,45	2,50
3.07	Pom. biurowe 3-os.	22,50	2,50
3.08	Pom. biurowe 2-os.	17,90	2,50
3.09	Pom. biurowe 2-os.	17,90	2,50
3.10	Pom. socjalne	17,80	2,50
3.11	Węzeł sanitarny dla kobiet	9,64	2,50
3.12	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	12,27	2,50
3.13	Pom. LPD sieci logicznej	4,42	2,50
3.14	Pom. biurowe 1-os.	14,75	2,50
3.15	Pom. biurowe 1-os.	14,54	2,50
3.16	Pom. biurowe 1-os.	14,03	2,50
3.17	Pom. biurowe 1-os.	13,52	2,50
3.18	Pom. biurowe 3-os.	24,27	2,50
3.19	Pom. biurowe 2-os.	17,82	2,50
3.20	Pom. biurowe 2-os.	18,64	2,50
3.21	Podręczna składnica akt	7,71	2,50
3.22	Pom. biurowe 2-os.	18,23	2,50
3.23	Pom. biurowe 2-os.	18,31	2,50
3.23a	Pom. biurowe 2-os.	18,33	2,50
3.24	Pom. biurowe 3-os.	18,33	2,50
3.25	Podręczna składnica akt	7,37	2,50
3.26	Komunikacja	82,99	2,50
3.27	Pom. LPD sieci logicznej	4,24	3,33
3.28	Komunikacja - K.2	25,92	
3.29	Sala odpraw	27,30	2,50
3.30	Stanowisko ODN	13,40	2,50
3.32	Pom. biurowe 2-os.	18,00	2,50
3.33	Komunikacja	52,22	2,50
3.34	Pom. biurowe 2-os.	17,82	2,50
3.35	Pom. biurowe 2-os.	17,82	2,50
3.36	Pom. biurowe 2-os.	17,82	2,50
3.37	Pom. biurowe 2-os.	18,33	2,50
3.38	Pokój Zastępcy Naczelnika	26,21	2,50
3.39	Sekretariat	25,26	2,50
3.40	Pomieszczenie pomocnicze	10,30	2,50
3.42	Pokój Naczelnika	36,77	2,50
3.44	Komunikacja - K.3	25,56	
3.45	Pom. porządkowe	2,34	2,50
3.46	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	12,27	2,50
3.47	Węzeł sanitarny dla kobiet	9,65	2,50
3.48	Pom. biurowe 2-os.	17,19	2,50

3.49	Pom. biurowe 2-os.	17,90	2,50
3.50	Pom. biurowe 2-os.	18,02	2,50
3.51	Sala odpraw	19,32	2,50-3,33
3.52	Pom. do sprawdzeń w sieci internetowej	13,62	2,50
3.53	Pom. socjalne	15,67	2,50
3.54	Pokój Zastępcy Naczelnika	37,62	2,50
3.55	Pomieszczenie pomocnicze	10,33	2,50
3.57	Sekretariat	25,88	2,50
3.58	Pokój Naczelnika	24,99	2,50
3.59	Pom. biurowe 2-os.	19,34	2,50
3.60	Pom. biurowe 2-os.	18,95	2,50
3.61	Pom. biurowe 2-os.	18,74	2,50
3.62	Pom. biurowe 3-os.	19,66	2,50
3.63	Pom. biurowe 3-os.	17,43	2,50
3.64	Komunikacja	61,73	2,50
3.64a	Komunikacja	26,77	2,50
3.65	Pom. LPD sieci logicznej	10,00	3,33
3.66	Pom. biurowe 2-os.	18,40	2,50
3.67	Pom. biurowe 2-os.	18,56	2,50
3.68	Pom. biurowe 2-os.	17,19	2,50
3.69	Stanowisko ODN	14,54	2,50
3.71	Pom. LPD sieci logicznej	4,26	3,33
3.72	Komunikacja - K.4	25,92	
3.74	Komunikacja	74,38	2,50
3.75	Podręczna składnica akt	7,37	2,50
3.76	Pom. biurowe 2-os.	17,92	2,50
3.77	Pom. biurowe 2-os.	17,92	2,50
3.78	Pom. biurowe 2-os.	18,12	2,50
3.79	Pom. biurowe 2-os.	17,92	2,50
3.80	Pom. biurowe 2-os.	18,02	2,50
3.81	Sala odpraw	20,58	2,50
3.82	Pokój Zastępcy Naczelnika	17,00	2,50
3.83	Aneks Kuchenny	6,32	2,50
3.84	Sekretariat	21,46	2,50
3.85	Pokój Naczelnika	22,84	2,50
3.86	Pom. biurowe 1-os.	13,30	2,50
3.87	Stanowisko ODN	12,78	2,50
3.89	Pom. biurowe 2-os.	18,02	2,50
3.90	Pom. biurowe 2-os.	17,71	2,50
3.91	Pom. biurowe 2-os.	24,30	2,50
3.92	Pom. biurowe 1-os.	18,30	2,50
3.93	Pom. socjalne	15,70	2,50
3.94	Węzeł sanitarny dla kobiet	9,64	2,50
3.95	Węzeł sanitarny dla mężczyzn	12,28	2,50
3.96	Pom. LPD sieci logicznej	2,32	2,50

Budynek B kynologiczny i C magazynowy

Powierzchnia zabudowy:	Całkowita 1510,37 m ²
	W tym kojce dla psów 334,55 m ²
Kubatura brutto:	Całkowita 2663,81 m ³
	W tym kojce dla psów 660,25 m ³
Powierzchnia użytkowa:	Całkowita 1510,17 m ²
	W tym kojce dla psów 334,35 m ²
Wymiary gabarytowe (max. wys. x dł. x szer.)	8,51x13,84x81,55 m
	Wraz z kojcami
Liczba kondygnacji:	2

Zestawienie powierzchni użytkowych pomieszczeń:

Nr	Nazwa	Powierzchnia [m2]	Wysokość [m]
0.01	Komunikacja	10,80	2,50
0.01a	Przedśionek	2,70	3,50
0.02	Magazyn na materiały biurowe	33,5	3,50
0.03	Magazyn umundurowania	66,90	3,50
0.04	Magazyn na środki czystości i urządzenia robocze	29,15	3,50
0.05	Magazyn żywności	14,60	3,50
0.06	Magazyn na materiały budowlane	34,70	3,50
0.07	Wiatrołap	5,43	2,50
0.08	Komunikacja	6,71	2,50
0.09	WC	3,18	2,50
0.10	Pomieszczenie konserwatorów	15,20	2,50
0.11	Stanowisko konserwacji samochodów	133,50	3,50
0.12	Magazyn na części zamienne	11,67	3,50
0.13	Magazyn opon	55,15	3,50
0.14	Stanowisko mycia samochodów	67,80	3,50
0.15	Wiatrołap	2,75	2,50
0.16	Komunikacja	19,70	2,50
0.17	Biuro	11,00	2,50
0.18	Szatnia z węzłem sanitarnym	13,70	2,50
0.20	WC	2,52	2,50
0.21	Izolotka dla psa	9,70	2,50
0.22	Przygotownia jedzenia dla psów	7,67	2,50
0.23	Magazyn żywności dla psów	8,24	2,50
0.24	Pom. Pielęgnacji dla psów	13,82	2,50
0.25	Pom. porządkowe	3,32	2,50
0.26	Pom. magazynu sprzętu	8,10	2,50
0.27	Pom socjalne	15,00	2,50
0.28	Pom. odpraw do służby	12,80	2,50
0.29	Kojce dla psów	264,10	2,50
0.30	Pom. Na odpady stałe	23,00	2,50
0.31	Pom. agregatu	23,50	2,50
K6	Klatka schodowa	19,50	

1.01	Komunikacja	19,30	2,50
1.02	Pom. porządkowe	4,50	2,50
1.03	Pom. socjalne	20,00	2,50
1.04	Pom. kierowcy	12,66	3,50
1.05	Szatnia	13,30	3,50
1.06	Umywalnia	5,40	3,50
1.07	Pom. Dla konserwatorów	17,50	2,50
1.08	Suszarnia	4,75	2,50
K6	Klatka schodowa	20,90	

9. Oświetlenie i nasłonecznienie

Wszystkie pomieszczenia, które wymagają tego ze względu na charakter wykonywanej w nich pracy, posiadają okna o powierzchni nie mniejszej niż 1/8 powierzchni tych pomieszczeń spełniające warunki oświetlenia światłem dziennym.

Wszystkie pomieszczenia i drogi komunikacyjne w obiekcie posiadają doświetlenie światłem sztucznym.

10. Dane techniczno – realizacyjne

10.1. System realizacji

Wszystkie materiały budowlane stosowane do realizacji projektowanej inwestycji powinny posiadać certyfikat lub aprobatę techniczną, a urządzenia certyfikat na znak bezpieczeństwa.

Obiekt przeznaczony jest do realizacji systemem głównego wykonawcy przy udziale wykwalifikowanych uprawnionych firm budowlanych pod ścisłym nadzorem kierownika budowy oraz inspektora nadzoru.

10.2. Zakres prac

W ramach zamierzenia budowlanego zostaną wykonane następujące roboty budowlane:

10.2.1. Roboty zewnętrzne:

- prace ziemne (przygotowanie gruntu pod wykonanie instalacji podziemnych i fundamentów)
- wykonanie utwardzeń terenu zgodnie z częścią rysunkową
- wykonanie nowych nasadzeń i nawiewów
- wykonanie instalacji podziemnych
- montaż elementów małej architektury
- wykonanie ław i ścian fundamentowych
- wykonanie podłóg na gruncie
- wykonanie ścian nośnych, słupów, stropów, stropodachów, podciągów, nadproży, rdzeni, innych elementów konstrukcyjnych
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowych, przeciwwodnych, termicznych
- wykonanie robót dekarских
- montaż okien, fasad i drzwi zewnętrznych
- wykonanie robót wykończeniowych
- montaż instalacji odgromowej, solarnej, fotowoltaicznej, wentylacyjnej, klimatyzacyjnej, oświetleniowej, masztu antenowego

10.2.2. Roboty wewnętrzne:

- wykonanie ścian nośnych, słupów, stropów, stropodachów, podciągów, nadproży, rdzeni, innych elementów konstrukcyjnych

- wykonanie izolacji wodochronnych
- wykonanie izolacji akustycznych
- montaż drzwi, fasad i okien wewnętrznych
- wykonanie robót wykończeniowych: ściany działowe, wykonanie posadzek, sufitów podwieszanych, roboty tynkarskie i malarskie, okładziny wewnętrzne;
- wykonanie konstrukcji żelbetowych;
- wykonanie instalacji wewnętrznych;

10.3. Dane konstrukcyjno-materiałowe

10.3.1. Budynek A

10.3.1.1. **Fundamenty** – wg. Załącznika nr 1 do projektu branży konstrukcyjnej.

10.3.1.2. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne

Ściany nośne projektuje się w technologii tradycyjnej murowanej, ściany z betonu zbrojonego ściany z płyt GK na ruszcie systemowym.

Ściany murowane projektuje się z bloczków wapienno-piaskowych o grubości 24cm, przeznaczonych do murowania ścian nośnych. Blok wapienno-piaskowy wyposażony w uchwyt montażowy oraz system pióro-wpust.

Parametry:

Wymiary

- długość 333 mm
- szerokość 240 mm
- wysokość 199 mm

Tolerancja wykonania

- długość 2 mm
- szerokość 2 mm
- wysokość 1 mm

Masa 25.4 kg

Klasa wytrzymałości na ściskanie 15 MPa

Średnia wytrzymałość na ściskanie 15 MPa

Współczynnik przewodzenia ciepła λ 0.55 W/(mK)

Współczynnik przenikania ciepła dla ścian U 1.65 W/(m²K)

Mrozoodporność (liczba cykli) 50

Klasyfikacja ogniowa REI 240 / EI 240

Współczynnik izolacyjności akustycznej R_w 56 dB

Kolor biały

Gęstość pozorna 1600 kg/m³

Gęstość objętościowa 1600 kg/m³

Zużycie materiału 15 szt./m²

Łączenie elementów na pióro i wpust

Zużycie zaprawy 3.2 kg/m²

normy, aprobaty, certyfikaty, deklaracje PN-EN 771-2:2011

- **Sz1 – Ściana zewnętrzna żelbetowa wykończona płytami elewacyjnymi**

- Siatka stalowa; ma za zadanie tłumić nasłonecznienie, otwory siatki mają kształt kwadratów o boku min 5cm, przezierność siatki 50%. Kolor panelu jasnoszary – RAL 9018. Wykonawca przygotowuje projekt

warsztatowy do akceptacji Projektanta zgodnie z wytycznymi dobrane przez siebie producenta materiału.

- Panel aluminiowy - o module szer. 1,4m, o tej samej kolorystyce, co panel z siatki RAL 9018, panel aluminiowy kompozytowy składający się z dwóch warstw blachy aluminiowej o gr 0,5mm połączonych ze sobą wewnętrzną warstwą z tworzywa sztucznego (system NRO), ze specjalną powłoką lakierniczą PVDF (odporna na działanie warunków atmosferycznych i promieniowania UV). Wykonawca przygotowuje projekt warsztatowy do akceptacji Projektanta zgodnie z wytycznymi dobrane przez siebie producenta materiału. Kolorystyka: RAL 9018.

lub

Panel HPL- zgodnie z rys. arch. – wyprodukowanych na bazie żywic i wiórów drzewnych w technologii EBC. O zwiększonej odporności na czynniki atmosferyczne, promienie UV, rozpuszczalniki (łatwość usuwania graffiti) płyta o gr 8mm i kolorystyce ciemnego grafitu. Wykończenie – ST-satyna. Płyta nitowana do pod konstrukcji aluminiowej. Klasyfikacja ogniowa Bs1-d0. Kolorystyka: NCS-S 7502 B.

Wykonawca przygotowuje projekt warsztatowy do akceptacji Projektanta zgodnie z wytycznymi dobrane przez siebie producenta materiału.

Montaż paneli elewacyjnych na podkonstrukcji systemowej wybranego producenta.

Rozmieszczenie i rodzaj paneli wg rysunku elewacji A08.

- szczelina wentylacyjna 3 cm
- wełna mineralna układana w dwóch warstwach z welonem szklanym – 16 cm
- ściana żelbetowa – 24 cm
- tynk cementowo - wapienny – 1,5 cm
- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.3

- **Sz2 – Ściana zewnętrzna murowana wykończona płytami elewacyjnymi (rodzaj płyt wg. rys. elewacji A08)**

- Siatka stalowa; ma za zadanie tłumić nasłonecznienie, otwory siatki mają kształt kwadratów o boku min 5cm, przezierność siatki 50%. Kolor panelu jasnoszary – RAL 9018. Wykonawca przygotowuje projekt warsztatowy do akceptacji Projektanta zgodnie z wytycznymi dobrane przez siebie producenta materiału.

- Panel aluminiowy - o module szer. 1,4m, o tej samej kolorystyce, co panel z siatki RAL 9018, panel aluminiowy kompozytowy składający się z dwóch warstw blachy aluminiowej o gr 0,5mm połączonych ze sobą wewnętrzną warstwą z tworzywa sztucznego (system NRO), ze specjalną powłoką lakierniczą PVDF (odporna na działanie warunków atmosferycznych i promieniowania UV). Wykonawca przygotowuje projekt warsztatowy do akceptacji Projektanta zgodnie z wytycznymi dobrane przez siebie producenta materiału. Kolorystyka: RAL 9018.

lub

Panel HPL- zgodnie z rys. arch. – wyprodukowanych na bazie żywic i wiórów drzewnych w technologii EBC. O zwiększonej odporności na czynniki atmosferyczne, promienie UV, rozpuszczalniki (łatwość usuwania graffiti) płyta o gr 8mm i kolorystyce ciemnego grafitu. Wykończenie – ST-satyna. Płyta nitowana do pod konstrukcji aluminiowej. Klasyfikacja ogniowa Bs1-d0. Kolorystyka: NCS-S 7502 B.

Wykonawca przygotowuje projekt warsztatowy do akceptacji Projektanta zgodnie z wytycznymi dobrane przez siebie producenta materiału.

Montaż paneli elewacyjnych na podkonstrukcji systemowej wybranego producenta.

- szczelina wentylacyjna 3 cm
- wełna mineralna układana w dwóch warstwach z welonem szklanym – 16 cm
- ściana murowana – 24 cm

- tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
- **Sz3 - Ściana zewnętrzna murowana wykończona tynkiem silikonowym**
 - tynk cienkowarstwowy silikonowy na systemowej zaprawie klejącej zbrojonej siatką – 1,5 cm
 - styropian fasadowy (w pasach międzykondygnacyjnych wełna mineralna) – 18 cm
 - ściana murowana – 24 cm
 - tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
- **Sz4 – Ściana zewnętrzna żelbetowa wykończona tynkiem silikonowym**
 - tynk cienkowarstwowy silikonowy na systemowej zaprawie klejącej zbrojonej siatką – 1,5 cm
 - styropian fasadowy (w pasach międzykondygnacyjnych wełna mineralna) – 18 cm
 - ściana żelbetowa – 24 cm
 - tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
- **Sz5 – cokół**
 - tynk mozaikowy drobnoziarnisty do wysokości 30 cm powyżej poziomu terenu – 1,5 cm
 - styropian XPS – 18 cm
 - izolacja przeciwwodna pod styropianem – dwuskładnikowy klej bitumiczny
 - ściana żelbetowa / ściana murowana – 24 cm
 - tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
- **Sf1 – Ściana fundamentowa i ściana zewnętrzna kondygnacji podziemnej**
 - folia kubełkowa na styropianie
 - polistyren ekstrudowany XPS do głębokości 120 cm – 10/15 cm
 - izolacja przeciwwodna pod styropianem – dwuskładnikowy klej bitumiczny
 - ściana żelbetowa – 24 cm
 - tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
- **Sw1 – ściana wewnętrzna murowana**
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
 - tynk cementowo-wapienny - 1,5 cm
 - bloczki wapienni piaskowe – 24 cm
 - tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
- **Sw4 – ściana wewnętrzna żelbetowa**
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
 - tynk cementowo-wapienny - 1,5 cm
 - ściana żelbetowa - 24 cm
 - tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
- **Sw8 – ściana wewnętrzna murowana**
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
 - tynk cementowo-wapienny - 1,5 cm
 - cegła pełna klasy 100 na zaprawie cementowej klasy M10 – 25 cm
 - tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm

- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13

10.3.1.3. Wykończenie ścian zewnętrznych

- Siatka stalowa; ma za zadanie tłumić nasłonecznienie, otwory siatki mają kształt kwadratów o boku min 5cm, przezierność siatki 50%. Kolor panelu jasnoszary – RAL 9018. Wykonawca przygotowuje projekt warsztatowy do akceptacji Projektanta zgodnie z wytycznymi dobranej przez siebie producenta materiału.
- Panel aluminiowy - o module szer. 1,4m, o tej samej kolorystyce, co panel z siatki RAL 9018, panel aluminiowy kompozytowy składający się z dwóch warstw blachy aluminiowej o gr 0,5mm połączonej ze sobą wewnętrzną warstwą z tworzywa sztucznego (system NRO), ze specjalną powłoką lakierniczą PVDF (odporna na działanie warunków atmosferycznych i promieniowania UV).
Wykonawca przygotowuje projekt warsztatowy do akceptacji Projektanta zgodnie z wytycznymi dobranej przez siebie producenta materiału.
- Panel HPL- zgodnie z rys. arch. – wyprodukowanych na bazie żywicy i wiórów drzewnych w technologii EBC. O zwiększonej odporności na czynniki atmosferyczne, promienie UV, rozpuszczalniki (łatwość usuwania graffiti) płyta o gr 8mm i kolorystyce ciemnego grafitu. Wykończenie – ST-satyna. Płyta nitowana do podkonstrukcji aluminiowej. Klasyfikacja ogniowa Bs1-d0. Kolorystyka: NCS- S 7502 B.
Wykonawca przygotowuje projekt warsztatowy do akceptacji Projektanta zgodnie z wytycznymi dobranej przez siebie producenta materiału.
Montaż paneli elewacyjnych na podkonstrukcji systemowej wybranej przez producenta.
Rozmieszczenie i rodzaj paneli wg rysunku elewacji A09 i A.10.
- Tynk silikonowy - tynk cienkowarstwowy, na bazie żywicy silikonowych, w kolorze grafitowym zbliżonym do NCS S 7502 B lub jasnoszarym zbliżonym do RAL 9018 wg rysunku elewacji. Ziarnistość maksymalna 1,5 mm.
Przed nałożeniem tynku podłoże musi być nośne, suche, niespękane, nasiąkliwe, niezmrożone oraz wolne od kurzu, tłuszczu i wykwitów. Przed zastosowaniem tynku każde podłoże musi być zagruntowane.
- Tynk mozaikowy do wysokości 30 cm powyżej poziomu terenu - tynk cienkowarstwowy na spoiwie z żywicy syntetycznej. Ziarnistość ok. 1,8 mm.
Przed nałożeniem produktu podłoże powinno być równe, nośne, związane, suche, nie spękane, wolne od kurzu, wykwitów, oleju i tłuszczu.

10.3.1.4. Dach

Projektuje się stropodach pełny na stropie żelbetowym częściowo prefabrykowanym

- **D1 – dach nad ostatnią kondygnacją**
 - membrana dachowa
 - twarda wełna mineralna w układzie warstwowym, $\lambda \leq 0,038$ w/mk – 20 cm
 - paroizolacja – folia PE
 - warstwa spadkowa – beton lekki – 5-20 cm
 - strop wg. Projektu konstrukcji 28 cm
 - sufit podwieszany na podkonstrukcji systemowej wg pkt 10.3.1.12
- **PG1 – parking nad stropem garażu**
 - kostka betonowa – 8 cm
 - podsypka z piasku – 5 cm
 - żwirowa warstwa filtracyjna – 20 cm
 - włóknina filtrująca
 - termoizolacja – styropian XPS – 5 cm
 - papa termozgrzewalna w dwóch warstwach
 - warstwa spadkowa z betonu – 5-20 cm
 - strop TT wg. Projektu konstrukcji

10.3.1.5. Atyka – atyka pełna dachu budynku, oraz nad wykuszem na III kondygnacji. W atyce znajdować się będą przelewy awaryjne systemu ciśnieniowego odwodnienia dachu. Wysokość ścianki atykowej na najwyższej kondygnacji wynosi 70 cm, nad wykuszem 30 cm.

- **Sa1 – atyka żelbetowa**

- Siatka stalowa; ma za zadanie tłumić następczenie, otwory siatki mają kształt kwadratów o boku min 5cm, przepierność siatki 50%. Kolor panelu jasnoszary – RAL 9018. Wykonawca przygotowuje projekt warsztatowy do akceptacji Projektanta zgodnie z wytycznymi dobraneo przez siebie producenta materiału.
- Panel aluminiowy - o module szer. 1,4m, o tej samej kolorystyce, co panel z siatki RAL 9018, panel aluminiowy kompozytowy składający się z dwóch warstw blachy aluminiowej o gr 0,5mm połączoneo ze sobą wewnętrzną warstwą z tworzywa sztucznego (system NRO), ze specjalna powłoką lakierniczą PVDF(odporna na działanie warunków atmosferycznych i promieniowania UV). Wykonawca przygotowuje projekt warsztatowy do akceptacji Projektanta zgodnie z wytycznymi dobraneo przez siebie producenta materiału. Kolorystyka: RAL 9018.

lub

Panel HPL- zgodnie z rys. arch. – wyprodukowaneo na bazie żywio i wiórów drzewnych w technologii EBC. O zwiększoneo odporności na czynniki atmosferyczne, promienie UV, rozpuszczalniki (łatwość usuwania graffiti) płyta o gr 8mm i kolorystyce ciemnego grafitu. Wykończenie – ST-satyna. Płyta nitowana do pod konstrukcji aluminiowej. Klasyfikacja ogniowa Bs1-d0. Kolorystyka: NCS-S 7502 B.

Wykonawca przygotowuje projekt warsztatowy do akceptacji Projektanta zgodnie z wytycznymi dobraneo przez siebie producenta materiału. Kolorystyka: RAL 9018.

Montaż paneli elewacyjnych na podkonstrukcji systemowej wybranego producenta.

Rozmieszczenie i rodzaj paneli wg rysunku elewacji A08.

- szczelina wentylacyjna 3 cm
- wełna mineralna układana w dwóch warstwach z welonem szklanym – 16 cm
- ściana żelbetowa – 12 cm
- wełna mineralna – 16 cm
- membrana dachowa

- **Sa2 – atyka żelbetowa wykończona tynkiem silikonowym**

- tynk cienkowarstwowy silikonowy na systemowej zaprawie klejącej zbrojonej siatką – 1,5 cm
- styropian fasadowy – 18 cm
- ściana żelbetowa – 12 cm
- wełna mineralna – 16 cm
- membrana dachowa

10.3.1.6. Ściany wewnętrzne działowe

Ściany działowe projektuje się, jako murowane z bloczków wapienno-piaskowych układanych na systemowej zaprawie klejowej cienkowarstwowej

- **Sw1 – ściana wewnętrzna murowana**

- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
- tynk cementowo-wapienny - 1,5 cm
- bloczki wapienno piaskowe – 12-24 cm
- tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13

- **Sw2 – ściana wewnętrzna stanowiąca obudowę stelaży do montażu misek ustępowych i pisuarów w pomieszczeniach mokrych**

- Ściana szkieletowa z rusztu systemowego wypełnionego wełną mineralną, obłożona od strony pomieszczeń mokrych 2 x płytą GK (zewnętrzna płyta odporna na wilgoć) – 2,5 cm
- Gładź gipsowa - 0,3cm
- Płytki ceramiczne

Stelaż zabudować na pełną wysokość pomieszczenia. Płyta GK zewnętrzna musi być przystosowana do montażu w pomieszczeniach mokrych.

- **Sw4 – ściana wewnętrzna żelbetowa**

- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
 - tynk cementowo-wapienny - 1,5 cm
 - ściana żelbetowa - 24 cm
 - tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13

- **Sw5 – ścianki działowe prysznicowe i kabin wc**

- Wysokociśnieniowy laminat kompaktowy – HPL, kolor grafitowy zbliżony do NCS- S 7502 B lub RAL 9011; zawiasy, listwy, elementy montażowe w kolorze płyt

- **Sw6 – Ściana wewnętrzna suchej zabudowy**

- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13 – symetrycznie po obu stronach przegrody
 - gładź gipsowa – 0,3 cm - symetrycznie po obu stronach przegrody
 - Płyta typu Fire x2 - symetrycznie po obu stronach przegrody
- Płyta gipsowo-kartonowa do stosowania w budownictwie do wykonywania poszycia w systemach suchej zabudowy oraz prefabrykacji różnych elementów budowlanych. Do stosowania w zabudowie z wymaganiami w zakresie odporności ogniowej.
- Klasy reakcji na ogień: A2, s1,d0
- Ruszt z profili CW 75 I UW75 lub 2xCw100 i 2xUw100 w zależności od grubości przegrody podanej na rzucie, wypełnienie wełną mineralną
- Ściana musi posiadać właściwości:
- Klasę odporności ogniowej REI 120
 - Izolacyjność akustyczną min. $R_{a1}=52\text{dB}$, $R_w=54\text{dB}$
- Cała ściana musi posiadać odporność ogniową REI 120.

- **Sw7 – Ściana wewnętrzna suchej zabudowy**

- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.6 – symetrycznie po obu stronach przegrody
 - gładź gipsowa – 0,3 cm - symetrycznie po obu stronach przegrody
 - Płyta GK - symetrycznie po obu stronach przegrody
- Płyta gipsowo - kartonowa do stosowania w budownictwie do wykonywania poszycia w systemach suchej zabudowy oraz prefabrykacji różnych elementów budowlanych
- Klasy reakcji na ogień: A2, s1,d0
- Ruszt z profili CW 50 I UW50 lub 2xCw100 i 2xUw100 w zależności od grubości przegrody podanej na rzucie, wypełnienie wełną mineralną
- Ściana musi posiadać właściwości:
- Klasę odporności ogniowej EI 30

- **Sw8 – ściana wewnętrzna murowana**

- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
- tynk cementowo-wapienny - 1,5 cm
- cegła pełna klasy 100 na zaprawie cementowej klasy M10 – 25 cm

- tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
- **SW9 – Ściana wewnętrzna suchej zabudowy**
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13 – symetrycznie po obu stronach przegrody
 - gładź gipsowa – 0,3 cm - symetrycznie po obu stronach przegrody
 - 2 x Płyta gipsowo-kartonowa przeznaczona do montażu w pomieszczeniach wilgotnych. Kolor – zielony karton oznaczony czarnym napisem. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0 w zakresie reakcji na ogień materiałów budowlanych (wg normy PN-EN 13501-1) – symetrycznie po obu stronach przegrody
 - Ruszt z profili CW50 i UW50 lub CW 75 i UW75 lub 2xCw100 i 2xUw100 w zależności od grubości przegrody podanej na rzucie, wypełnienie wełną mineralną
- **Sw – 12 - ściana działowa szkieletowa w pomieszczeniach mokrych**
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13 – po obu stronach przegrody
 - gładź gipsowa 0,3 cm – po obu stronach przegrody
 - ściana szkieletowa

Konstrukcja stalowa ściany działowej zbudowana jest z:

- profili stalowych CW 75
- profili stalowych UW 75

Dwustronne poszycie ściany stanowią 2 warstwy płyt gipsowo-kartonowych montowanych mijankowo. Płyta impregnowana gipsowo-kartonowa o zmniejszonym stopniu wchłaniania wody do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności.

Ściana działowa wykonana zgodnie z powyższymi wytycznymi oraz zgodnie z wymaganiami Aprobaty Technicznej ITB charakteryzuje się parametrami technicznymi jak w poniższej tabeli.

		Poszycia ścian z płyt gipsowo-kartonowych o grubości 2 x 12,5 mm	
Grubość wypełnienia wełną szklaną lub skalną		75	
Izolacyjność akustyczna ściany z wypełnieniem wełną mineralną szklaną lub skalną o gr. 75 mm	R _w	58 dB	
	R _{A1}	55dB	
	R' _{A1}	51 dB (budynek o konstrukcji żelbetowej)	
	R' _{A1}	49dB (budynek o konstrukcji żelbetowej)	
Odporność ogniowa ściany w zależności od typu płyt gipsowo – kartonowych w poszyciu ściany	Typ H2	EI (REI)	60
Grubość ściany, mm		G	125
Maksymalna wysokość ściany, mm		Mm	5500
Wytrzymałość spoiny na zginanie (Siła niszcząca) wg. normy PN- EN 13963		N	190
Kategorie użytkowania z uwagi na odporność na uderzenia wg ETAG 003		-	IV

- **Sw – 13 – ściana szkieletowa – szachty zamykające w klasie REI 120 – przegroda jako całość musi posiadać aprobatę techniczną!**

- Wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
- gładź gipsowa 0,3 cm – po obu stronach przegrody
- ściana szkieletowa

Konstrukcja stalowa ściany działowej zbudowana jest z:

- zdwojonych profili stalowych CW 50
- profili stalowych UW 75

Jednostronne poszycie ściany stanowią 2 warstwy płyt gipsowych montowanych mijankowo typu: GM-F, GM-H1, klasy reakcji na ogień: A1.

Ściana obudowy szybów instalacyjnych i windowych wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi powyżej oraz zgodnie z wymaganiami Aprobaty Technicznej ITB charakteryzuje się parametrami technicznymi jak w poniższej tabeli.

			Poszycia ścian z płyt gipsowo-kartonowych o grubości 2 x 25 mm
Odporność ogniowa ściany w zależności od typu płyt gipsowych w poszyciu ściany	typ GM-F, GM-H1,	EI (REI)	120 (obustronna)
Grubość ściany, mm		G	125
Maksymalna wysokość ściany, mm		mm	4500

- **Sw – 14 ściana stałego wydzielenia**
 - Wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
 - gładź gipsowa 0,3 cm – po obu stronach przegrody
 - ściana szkieletowa

Podany poniżej opis przedstawia wymagania dotyczące wykonania i odbioru ścian działowych wykonanych jako trwałe wydzielenie na zdwojonej konstrukcji stalowej z blachą gr.05mm pomiędzy rzędami profili z dwuwarstwowym poszyciem płytą gipsowo-kartonową o podwyższonej odporności na uderzenia. Wypełnienie między konstrukcją stanowi wełna mineralna szklana lub skalna. Łączna grubość ściany wynosi 255 mm.

Konstrukcja stalowa ściany działowej zbudowana jest z zdwojonych profili stalowych CW 100 oraz zdwojonych profili stalowych UW 100.

Pomiędzy rzędy profili zmontować na całości blachę gr. 0,5mm. Dwustronne poszycie ściany stanowią 2 warstwy płyt gipsowo-kartonowych DURA montowanych mijankowo. Płyta gipsowo-kartonowa typ DFRIEH1 wg normy PN EN 520. Oznaczenia :D – zwiększona gęstość rdzenia gipsowego; F – zwiększona odporność na działanie wysokich temperatur; R – zwiększona wytrzymałość na zginanie; E – spełnia funkcję usztywniającą; I – zwiększona twardość powierzchniowa; H1 – zwiększona odporność na wchłanianie wody (< 5%).

Ściana jako całość musi posiadać aprobatę techniczną i parametry nie gorsze niż podane w tabeli poniżej:

			Poszycia ściany z płyt gipsowo – kartonowych o grubości 2 x 12.5 mm
Grubość wypełnienia wełną szklaną lub skalną			2x100
Izolacyjność akustyczna ściany z wypełnieniem wełną mineralną szklaną lub skalną o gr. 2x50 mm	Rw		57 dB
	R _{A1}		54dB

Odporność ogniowa ściany w zależności od typu płyt gipsowo – kartonowych w poszyciu ściany	typ DFRIEH1	EI (REI)	120
Grubość ściany, mm		G	255
Maksymalna wysokość ściany, mm		Mm	4500
Wytrzymałość spoiny na zginanie (Siła niszcząca) wg. normy PN-EN 13963		N	190
Kategorie użytkowania z uwagi na odporność na uderzenia wg ETAG 003		-	IV

- Sw -15 – ściana działowa
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13
 - gładź gipsowa - 0,3 cm
 - bloczki gipsowe - bloczki francuskie wyprodukowane zgodnie z normą PN-EN 12859. Elementy prefabrykowane, wykonane z gipsu (siarczan wapnia) i wody, mogące zawierać włókna szklane, wypełniacze i inne dodatki, z wyłączeniem substancji niebezpiecznych. Bloczek pełny – element bez wydrzeń. Krawędzie bloczka posiadają 2 pióra i 2 wpusty. Klasa gęstości bloczka M (średnia): $800 \leq \rho \leq 1100 \text{ kg/m}^3$. Bloczki o standardowym pH $6,5 \leq \text{pH} \leq 10,5$. Klasa absorpcji wody H3 – bloczek zwykły. Masa powierzchniowa 72 kg/m^2 . Wymiary elementy 80/666/500 lub 100/666/500 mm. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A1 w zakresie reakcji na ogień materiałów budowlanych (wg PN-EN 13501-1) – 8cm
 - gładź gipsowa - 0,3 cm
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.1.13

10.3.1.7. Nadproża, podciągi, trzpienie, słupy

W miejscach projektowanych otworów w ścianach zaprojektowano nadproża i podciągi żelbetowe. Część nadproży przyjęto, jako prefabrykowane strunobetonowe. Nadproża nad oknami wzdłuż ścian zewnętrznych zaprojektowane

w formie ciągłej belki wieńcowej o wysokości ok. 80 cm tj. na pełną wysokość mierzoną od spodu nadproża do spodu stropu.

Słupy w części podziemnej budynku administracyjnego, w obrębie garażu podziemnego zaprojektowano jako monolityczne, żelbetowe z betonu klasy C30/37, zbrojone prętami ze stali A-IIIIN (B500SP). Otulina zbrojenia 45 mm. Klasa ekspozycji XD1. Pozostałe słupy (poza garażem podziemnym) zaprojektowano z betonu klasy C25/30, zbrojone prętami ze stali A-IIIIN (B500SP). Otulina zbrojenia 30mm. Klasa ekspozycji XC3. Trzpienie usztywniające w ścianach murowanych zaprojektowano, jako monolityczne, żelbetowe z betonu klasy C25/30, zbrojone prętami ze stali A-IIIIN (B500SP).

10.3.1.8. Izolacje

- Izolacje fundamentów
 - **Izolacja pionowa przeciwwilgociowa ścian fundamentowych pod styropianem** – dwuskładnikowy klej bitumiczny i grubowarstwowa powłoka izolacyjna do głębokości 120 cm poniżej poziomu terenu.
Dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa, wypełniona polistyrenem, do stosowania na zimno, modyfikowana kauczukiem izolacja na bazie bitumicznej do klejenia płyt styropianowych XPS na ścianach fundamentowych kondygnacji podziemnej.

- **Izolacja pionowa przeciwwodna ścian kondygnacji podziemnych na styropianie do głębokości 120 cm** – folia kubatkowa gr. 1mm, Reakcja na ogień - klasa F (EN 13967: 2012), wodoszczelność - wodoszczelna przy 2 kPa.
- **Izolacja termiczna ścian kondygnacji podziemnych do głębokości 120 cm poniżej poziomu terenu** – polistyren ekstrudowany XPS, $\lambda = 0,037$ W/mK, średnia osiągnięta nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu WLT [%] 0,30, gęstość ρ [kg/m³] 30-39.
- **Izolacje stropów**
 - **Paroizolacja stropów** – folia paroizolacyjna PE gr. 0,2 mm uszczelniana taśmą ze ścianą.
 - Izolacja termiczna podłóg na gruncie w części biurowej - styropian EPS, produkt zgodny z normą PN-EN 13163:2013-05, powierzchnie płyty: 0,5 m², wytrzymałość na ściskanie: ≥ 100 kPa, wytrzymałość na zginanie: ≥ 150 kPa, współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda \leq 0,036$ W/mK.
 - **Izolacja termiczna posadzki przemysłowej na gruncie** - styropian - naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym $\sigma_{10} \geq 500$ kPa, powierzchnia gładka, gęstość $\rho = 33 - 42$ kg/m³, reakcja na ogień (Euro klasa) F, średni osiągnięty współczynnik przewodzenia ciepła (10 °C) $\lambda = 0,031$ W/(mK), średni osiągnięty opór cieplny $R_d = 1,2$ m²K/W, średnia osiągnięta nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu WL(T) $\leq 0,15$ %
 - **Fugi** – Wodoodporna, elastyczna, hydrofobizowana - z efektem perlenia, wiążąca hydraulicznie, drobnoziarnista, wysokowytrzymała zaprawa do fugowania na bazie cementu. Wysoka trwałość koloru, niska nasiąkliwość. Klasyfikacja: CG2 WA wg PN-EN 13888:2004. Szerokość fug – 2mm. Kolor zbliżony do koloru płytki.
 - **Izolacja przeciwwodna dachu** - wielowarstwowa, zbrojona siatką poliestrową membrana dachowa PCV, gr. 1.8 mm mocowana mechanicznie do podłoża, kolor szary RAL 9525; Po wyborze producenta należy opracować szczegółowy sposób montażu, zgodny z jego zaleceniami.
 - **Izolacja termiczna dachów** – twarda wełna mineralna układana w dwóch warstwach, klasa odporności na ogień A1 (EN 13162:2012), $\lambda \leq 0,038$ W/mK.
 - **Izolacja termiczna stropu nad garażem na dziedzińcu** – płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS, gęstość: ≥ 30 kg/m³, współczynnik przewodzenia ciepła 0,036 W/mK, naprężenia ściskające przy 10 % odkształceniu względnym: CS(10/Y) 300 ≥ 300 kPa, zamkniętość komórkowa: ≥ 95 %, moduł elastyczności: 12 N/mm², podciąganie kapilarne: 0, klasa reakcji na ogień: E
 - **Izolacja termiczna i akustyczna stropu nad garażem** – płyty z wełny drzewnej odpornej na uderzenia, klasa reakcji na ogień A2 (niepalny $\lambda_D = 0,07$ W/mK, wytrzymałość na ściskanie CS(10) ≥ 150 kPa.
 - **Izolacja akustyczna – twarda wełna szklana**, $\lambda \leq 0,041$ W/mK, nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu 1kg/m², ściśliwość 4 mm (PN-EN 13162:2009)
 - **Izolacja przeciwwodna podłogi na gruncie** – jednoskładnikowa wodoszczelna masa bitumiczna o Nasiąkliwości powłoki: $< 7\%$, odporności na powstawanie rys: > 2 mm, odczyn pH: 7 ± 1 , odporna na działanie środowisk agresywnych klasy XA1, XA2, XA3.
- **Izolacje ścian**
 - **Izolacja termiczna ścian zewnętrznych** – płyty z wełny mineralnej szklanej układanej dwuwarstwowo na zakład, mocowana kołkami. Zewnętrzna warstwa płyt z welonem szklanym. $\lambda \leq 0,034$ W/mK, klasa reakcji na ogień – A1 EN 13 501-1, klasa tolerancji grubości – T4 EN 823, wytrzymałość na rozciąganie – $>$ dwukrotny ciężar, oporność właściwa przepływu powietrza AFR $\geq 10,0$ kPa.s/m² wartość zależna od przyjętej grubości (EN 29 053), nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu Wp < 1 kg/m² EN 1609, nasiąkliwość wodą przy długotrwałym częściowym zanurzeniu Wlp < 3 kg/m² EN 12 087, współczynnik oporu dyfuzyjnego μ 1 EN 12 086, kod oznaczenia CE – MW-EN 13162-T4-WS-WL(P)-AFr10 EN 13162, certyfikat zgodności EC 0764-CPD-0145

- **Izolacja termiczna ścian zewnętrznych** – styropian fasadowy do wykonywania ociepleń w technologii ETICS. $\lambda \leq 0,040$ W/mK, wytrzymałość na zginanie > 115 kPa; produkt nierozprzestrzeniający ognia
- **Izolacja posadzek i ścian w pomieszczeniach mokrych** – jednoskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa, paroprzepuszczalna masa uszczelniająca do wykonywania bezspoinowych podłytkowych uszczelnień przeciwwilgociowych w pomieszczeniach mokrych.
- Elastyczna zaprawa klejowa do płytek gresowych na ścianach i posadzkach - elastyczna, wodo- i mrozoodporna, hydraulicznie wiążąca, tiksotropowa, cienkowarstwowa zaprawa klejowa na bazie szarego cementu do przyklejania ściennych i podłogowych płytek ceramicznych. Grubość warstwy 2-10 mm.
- **Masa samopoziomująca** - bezskurczowa, sucha mieszanka klasy CA-C35-F7 wg. PN-EN 13813. Grubość warstwy: zależy od warstwy wykończeniowej.
- **Posadzka cementowa** - sucha mieszanka do wykonywania cementowych podkładów podłogowych. Maksymalna wielkość ziarna: 4mm,

10.3.1.9. Podłogi

- **P1 – podłoga na stropie w części socjalno-biurowej**
 - warstwa wykończeniowa – wg rzutów posadzek poszczególnych kondygnacji i opisu technicznego pkt 10.3.1.11 – 0,3 - 2 cm
 - masa samopoziomująca – 1 cm
 - posadzka cementowa wzmocniona siatką stalową 10x10cm, \varnothing 3mm – 4 - 6 cm w zależności od grubości warstwy wykończeniowej
 - folia pe
 - twarda wełna mineralna – 6 cm
 - paroizolacja na stropach nad pomieszczeniami mokrymi
 - strop żelbetowy wg. projektu konstrukcji 28/30 cm
 - sufit podwieszany systemowy wg opisu technicznego pkt 10.3.1.12
- **P2 – posadzka na schodach i spocznikach**
 - warstwa wykończeniowa – wg rzutów posadzek poszczególnych kondygnacji i opisu technicznego pkt 10.3.1.11 – 0,3 - 2 cm
 - masa samopoziomująca – 1 cm
 - płyta żelbetowa wg. projektu konstrukcji
 - tynk cementowo – wapienny – 1,5 cm
 - warstwa wykończeniowa wg opisu technicznego pkt 10.3.1.12
- **P3 – podłoga na gruncie w części socjalno-biurowej**
 - warstwa wykończeniowa – wg rzutów posadzek poszczególnych kondygnacji i opisu technicznego pkt 10.3.1.11 – 0,3 - 2 cm
 - masa samopoziomująca – 1 cm
 - posadzka cementowa wzmocniona siatką stalową 10x10cm, \varnothing 3mm – 4 - 6 cm w zależności od grubości warstwy wykończeniowej
 - folia PE
 - styropian EPS, produkt zgodny z normą PN-EN 13163: 2013-05, powierzchnie płyty: 0,5 m², wytrzymałość na ściskanie: ≥ 100 kPa, wytrzymałość na zginanie: ≥ 150 kPa, współczynnik przewodzenia ciepła: 0,036 W/mK izolacja przeciwwodna
 - płyta fundamentowa wg. załącznika 1 do projektu konstrukcji – 30-80 cm
 - podłoże wzmocnione wg. załącznika 1 do projektu konstrukcji

- **P4 – podłoga na gruncie w części garażowej**

- Posadzka przemysłowa – 14-19 cm

Posadzka w garażu zaprojektowana jako płyta betonowa grubości 10 cm z betonu C20/25 (B25) zbrojona włóknami polimerowymi w ilości 1,5 kg/m³. Posadzka wykonana jako utwardzona powierzchniowo w technice suchej posypki metaliczno-krzemowej w ilości 4 kg/m² ± 10%. Preparat utwardzający winien zawierać twarde kruszywa, wysokospawne cementy oraz odpowiednie domieszki i pigmenty o parametrach nie gorszych niż:

- styropian - opaska wokół pomieszczeń ogrzewanych szer. 2 m - naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym $\sigma_{10} \geq 500$ kPa, powierzchnia gładka, gęstość $\rho = 33 - 42$ kg/m³, reakcja na ogień (Euro klasa) F, średni osiągnięty współczynnik przewodzenia ciepła (10 °C) $\lambda = 0,031$ W/(mK), średni osiągnięty opór cieplny $R_d = 1,2$ m²K/W, średnia osiągnięta nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu $WL(T) \leq 0,15$ %; 9 cm
- warstwa rozdzielająca – folia PE
- płyta fundamentowa wg. załącznika 1 do projektu konstrukcji – 30-80 cm
- podłoże wzmocnione wg. załącznika 1 do projektu konstrukcji

- **P6 – podłoga na stropie nad garażem**

- warstwa wykończeniowa – wg rzutów posadzek poszczególnych kondygnacji i opisy technicznego pkt 10.3.1.11 – 0,3 - 2 cm
- masa samopoziomująca – 1 cm
- posadzka cementowa wzmocniona siatką stalową 10x10cm, ϕ 3mm – 4 - 6 cm w zależności od grubości warstwy wykończeniowej
- folia pe
- twarda wełna mineralna – 6 cm
- paroizolacja na stropach nad pomieszczeniami mokrymi
- strop typu TT wg. projektu konstrukcji
- płyty z wełny drzewnej odpornej na uderzenia, II klasa reakcji na ogień A2 (niepalny $\lambda_D = 0,07$ W/mK, wytrzymałość na ściskanie $CS(10) \geq 150$ kPa.- 12,5 cm

10.3.1.10. Obudowy szafek hydrantowych i rozdzielni elektrycznych o klasie odporności ogniowej REI 120.

- **Sw10 – obudowa z płyt** gipsowo-kartonowych o zwiększonej spójności rdzenia przy działaniu wysokich temperatur - płyta gipsowo-kartonowa z licem koloru szarego, z białym kolorem rdzenia i czerwonym kolorem napisów na krawędzi.

Obudowa jako zestaw z elementami montażowymi musi posiadać aprobatę techniczną.

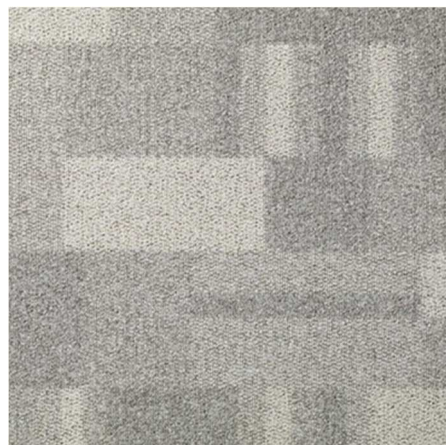
10.3.1.11. Posadzki

Dla wszystkich posadzek wykonać cokoły wys. 10 cm za materiału użytego do wykonania posadzki w danym pomieszczeniu.

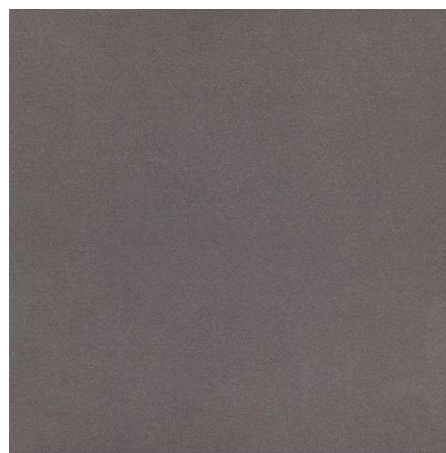
- **Pomieszczenia biurowe, pokój przyjęć interesantów, pokój opiekuna z dzieckiem** - wykładzina heterogeniczna z wierzchnią warstwą użytkową 0,65 mm wykonaną z chipów czystego PCV barwionych w masie. Kolor NCS : 5502-R (ostateczny wybór nastąpi na etapie wykończenia wnętrz po akceptacji Architekta Prowadzącego oraz Inwestora)



- **pomieszczenia kierownictwa, sala odpraw** - wykładzina dywanowa pętłkowa w płytkach 50x50cm, kolor szary (ostateczny wybór nastąpi na etapie wykończenia wnętrz po akceptacji Architekta Prowadzącego oraz Inwestora) lub produkt równoważny; wywinięta na ścianę w postaci cokolika do wys. 10cm; • struktura wykładziny: Tuftowana 1/10" Pętłkowa
 - format: płytki 50x50 cm
 - Cokoły wykończone listwą systemową



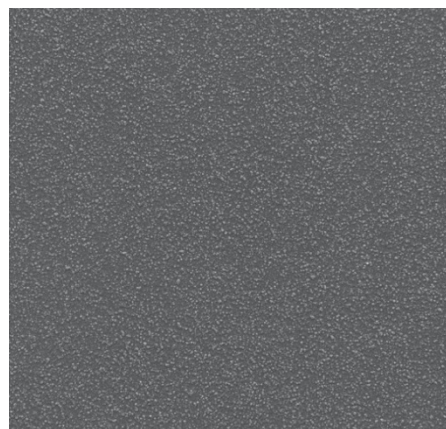
- **pomieszczenia socjalne, toalety, szatnie, suszarnie, pomieszczenia techniczne i porządkowe, magazyny, archiwa**
 - Płytki gresowe nieszkliwione spełniające normę : PN-EN ISO 10545. Kolory grafitowe, matowe. Format 59,7x59,7cm i 29,7x59,7cm rektyfikowane, impregnowane (fabrycznie bardziej odporna na zabrudzenia od zwykłego gresu). Szerokość fugi w kolorze zbliżonym do płytki - 2mm. Antypoślizgowość R 9 wg DIN 51130



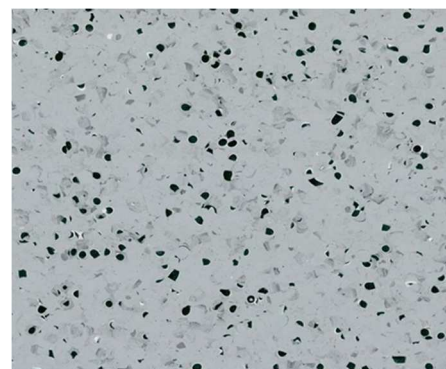
- **strefa wejściowa** - Płytki gresowe nieszkliwione spełniające normę : EN 14411 (ISO 13006). Kolor jasnoszary,
- powierzchnia matowa, faktura betonu szczotkowanego, Formaty 75x150cm i dekoracja 30x35cm sześciokątna. Szerokość fugi w kolorze zbliżonym do płytki - 2mm, antypoślizgowość R 9 / A



- **umywalnie**- płytki gresowe szkliwione, spełniające normę : PN-EN 14411:2012. Kolory grafitowe zbliżone do RAL 7015, format 20x20cm. Szerokość fugi w kolorze zbliżonym do płytki - 2mm. Antypoślizgowość R12/C.



- **komunikacja, klatki schodowe, PdOZ** – wykładzina heterogeniczna z wierzchnią warstwą użytkową 0,75 mm wykonaną z chipów czystego PCV barwionych w masie. Nie wymaga stosowania dodatkowych powłok ochronnych - zabezpieczenie powierzchniowe o wyjątkowej trwałości nie przepuszcza jodyny ani żadnych środków chemicznych stosowanych w służbie zdrowia. Stabilizowana nietkaną siatką z włókna szklanego i wzmocniona kalandrowanym PCV
 - kolor szary NCS: 4500-N (ostateczny wybór nastąpi na etapie wykończenia wnętrza po akceptacji Architekta Prowadzącego oraz Inwestora)
 - grubość całkowita EN 428 – nie mniej niż: 3,00mm
 - Antyelektrostatyczność EN 1815 – nie mniej niż: < 2 kV
 - Antypoślizgowość DIN 51130 – nie mniej niż: R10
 - Odporność na ścieranie EN 660.2 – nie mniej niż: ≤ 2.0 mm³
- **pokój przesłuchań małoletnich** – wykładzina pętlikowa kolor beżowy (ostateczny wybór nastąpi na etapie wykończenia wnętrza po akceptacji Architekta Prowadzącego oraz Inwestora) lub produkt równoważny
 - struktura wykładziny: Tuftowana 1/10" Pętlikowa
 - format: płytki 50x50 cm
 - Cokoły wykończone listwą systemową
- **Serwerownia, pomieszczenia CPD i LPD** – wykładzina przewodząca
 - Kolor szary (ostateczny wybór nastąpi na etapie wykończenia wnętrza po akceptacji Architekta Prowadzącego oraz Inwestora)
 - Klasa ogniowa EN 13501-1 – nie mniej niż: Bfl-s1
 - Oporność Elektryczna – $104 \leq R_t \leq 106 \text{ Ohm}$
 - Antypoślizgowość DIN 51130 – nie mniej niż: R9
- **Garaz, magazyny** – posadzka w garażu zaprojektowana jako płyta betonowa grubości 14-19 cm z betonu C20/25 (B25) zbrojona włóknami polimerowymi w ilości 1,5 kg/m³. Posadzka wykonana jako utwardzona powierzchniowo w technice suchej posypki metaliczno-krzemowej w ilości 4 kg/m² ± 10
- **siłownia i pomieszczenie ćwiczeń technik interwencyjnych** – homogeniczna jednorodna wykładzina na podłożu z tkaniny jutowej
 - Kolor szary
 - Odporność pożarowa wg EN 13501-1 - Cfl-S1
 - Antypoślizgowość DIN 51130 – R9
- **sala strzelań** – płyty antyrykoszetowe wg projektu technologii strzelnicy.



10.3.1.12. Sufity podwieszane – lokalizacja wg rzutu sufitów poszczególnych kondygnacji

UWAGA! Lampy i inne elementy należy podwiesić niezależnie lub oprzeć na główce profili.

- **Strefa wejściowa** Sufit modułowy z perforowanej płyty gipsowo-kartonowej. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Oklejona warstwą białej włókniny akustycznej od spodu. Płyta posiada wszystkie 4 krawędzie spłaszczone, co ułatwia szpachlowanie i umożliwia wykonanie idealnie gładkiego sufitu. Zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu (skuteczność do 80%). Kolor – szary karton przeznaczony do pomalowania. Wymiary (mm) 2400x1200x12,5, ciężar 8,0 kg/m², gęstość 820 kg/m³, klasa reakcji na ogień A2-s1, pochłanianie dźwięku α_w 0,70, odporność na wilgoć RH 70. Stelaż ukryty.

Pomalować na kolor biały NCS 0500

- Sufit modułowy z paneli sufitowych z płyty gipsowo-kartonowej o gładkiej, białej powierzchni, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu (skuteczność do 60%). Kolor – biały NCS 0500 (zbliżony do RAL 9010). Stelaż częściowo ukryty. Wymiary 600x600x10 mm, ciężar 7,6 kg/m², klasa reakcji na ogień A2, pochłanianie dźwięku α_w 0,1, izolacyjność akustyczna wzdłużna Dnfw 39dB, odporność na wilgoć RH 70%, odbicie światła 82. Produkt zgodny z normą PN-EN 14190

- **Komunikacja, pomieszczenia biurowe**

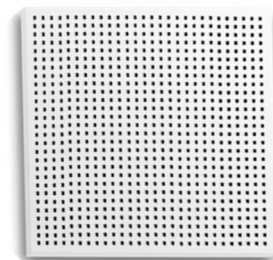
Sufit modułowy z paneli sufitowych z płyty gipsowo-kartonowej z kwadratową, regularną perforacją. Pokryty włókniną akustyczną od spodu. Zapewnia ciągłe i trwałe usuwanie formaldehydu z powietrza w pomieszczeniu. Kolor – biały NCS 0500 (zbliżony do RAL 9010). Stelaż częściowo ukryty. Produkt zgodny z normą PN-EN 14190, wymiary 600x600x10 mm, ciężar 6,60 kg/m², klasa reakcji na ogień A2, pochłanianie dźwięku α_w 0,65, izolacyjność dźwiękowa 39dB, odporność na wilgoć RH 70% Odbicie światła 73%.

- **gabinety, sale odpraw, sala konferencyjna**

Sufit modułowy z paneli sufitowych z płyty gipsowo-kartonowej z kwadratową, regularną perforacją. Pokryty włókniną akustyczną od spodu, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu (skuteczność do 60%). Kolor – biały NCS 0500 (zbliżony do RAL 9010). Stelaż częściowo ukryty. Produkt zgodny z normą PN-EN 14190, wymiary 600x600x10 mm, ciężar 6,60 kg/m², klasa reakcji na ogień A2, pochłanianie dźwięku α_w 0,65, izolacyjność dźwiękowa 39dB, odporność na wilgoć RH 70% Odbicie światła 73%.

- **Siłownia, pomieszczenie ćwiczeń technik interwencyjnych**

sufit modułowy z paneli sufitowych z płyty gipsowo-kartonowej z perforacją szczelinową. Pokryty włókniną akustyczną od spodu, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu (skuteczność do 60%). Kolor – biały NCS 0500 (zbliżony do RAL 9010). Stelaż częściowo ukryty. Produkt zgodny z normą PN-EN 14190. Wymiary 600x600x10 mm, ciężar 6,60 kg/m², klasa reakcji na ogień A2, pochłanianie dźwięku α_w 0,65, izolacyjność dźwiękowa 39dB, odporność na wilgoć RH 70% Odbicie światła 73%. Klasa czystości ISO 5 wg normy ISO 14644.



- **magazyny, archiwa, pomieszczenia techniczne**

sufit modułowy z paneli sufitowych z płyty gipsowo-kartonowej o gładkiej, matowo-białej powierzchni. Kolor – biały zbliżony do RAL 9010. Produkt zgodny z normą PN-EN 14190. Wymiary 600x600x10 mm, ciężar 6,00 kg/m², klasa reakcji na ogień A2, pochłanianie dźwięku α_w 0,10, izolacyjność akustyczna wzdłużna D_{nfw} 41dB, odporność na wilgoć RH 90% Odbicie światła 85%, współczynnik przewodzenia ciepła 0,23W/mK. Klasa czystości ISO 5 wg normy ISO 14644.



- **pomieszczenia socjalne, toalety, szatnie, suszarnie, pomieszczenia porządkowe**

sufit modułowy z paneli sufitowych z płyty gipsowo-kartonowej z powierzchnią laminowaną folią PVC od strony widocznej o gładkiej fakturze papieru. Nasączany środkiem bakterio- i grzybobójczym. Kolor – biały, zbliżony do RAL 9016. Produkt zgodny z normą PN-EN 14190. Wymiary 600x600x8 mm, ciężar 6,60 kg/m², klasa reakcji na ogień B, pochłanianie dźwięku α_w 0,1, izolacyjność dźwiękowa 37dB, odporność



- **pomieszczenia PDOZ** - sufit podwieszany z płyt gk wzmocnionych płytami OSB, malowany na kolor biały zbliżony do RAL 9016.

10.3.1.13. Wykończenie ścian wewnętrznych

- **Ściany murowane i żelbetowe z wyłączeniem komunikacji ogólnej i garażu**

Tynk cementowo-wapienny, jednowarstwowy, tynk maszynowy do nakładania agregatem, o długim czasie otwartym. Przeznaczony do każdego rodzaju pomieszczeń, również do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności, użyteczności publicznej i przemysłowych. Do stosowania tylko wewnątrz budynków, w nowym budownictwie na nośnym i stabilnym podłożu.

- **Ściany z płyt gipsowo-kartonowych**

Gładź gipsowa biała - fabrycznie przygotowana sucha mieszanka do wykonywania białych, bardzo gładkich powierzchni ścian i sufitów przed malowaniem.

- **ściany w pomieszczeniach biurowych, salach konferencyjnych, magazynach, składnicach akt**

- farba lateksowa o najwyższej odporności na ścieranie i szorowanie mokro, kolor NCS S 1002-B
- okładziny ścian w pomieszczeniach biurowych – pas szerokości 0,5 m, spód 0,7 m nad posadzką – w siłowni oraz pomieszczeniu ćwiczeń technik interwencyjnych od cokołu do wysokości 180 cm; kolor szary zbliżony do NCS S 2500-N,



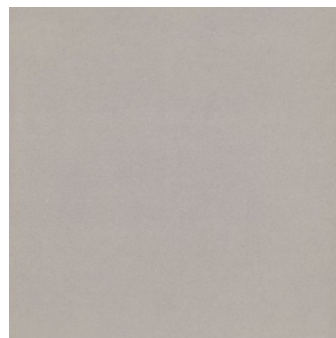
- **ściany w holu głównym**

- płyty HPL wyprodukowane na bazie żywicy i wiórów drzewnych, na systemie klejonym z montażem niewidocznym, grubości 8 mm, trudnopalne, odporność na promieniowanie UV – 10 lat, odległość płyty od ściany 30mm, kolor grafitowy wg wzornika NCS S 7502-B, Klasyfikacja ogniowa Bs1-d0.

- Ściana biała: tynk cementowo - wapienny pomalowany kilkakrotnie farbą zmywalną, półmatową, w kolorze NCS-S-0500N

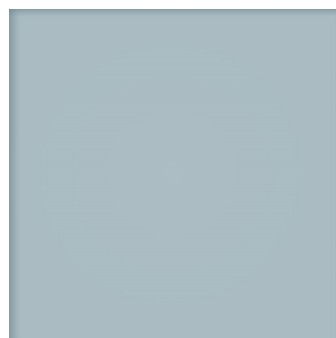
- **pomieszczenia mokre (sanitariaty, suszarnie, szatnie, pomieszczenia socjalne)** - płytki gresowe nieszkliwione spełniające normę : PN-EN ISO 10545. Kolory jasnoszare, matowe. Format 29,7x59,7cm w układzie poziomym rektyfikowane, impregnowane (fabrycznie bardziej odporna na zabrudzenia od zwykłego gresu).

Płytki ceramiczne do wysokości sufitu podwieszanego tj. 2,50 m w układzie poziomym, kompozycja układu płytek naściennych jest kontynuacją układu płytek podłogowych, powyżej 2, 50 m ściana wykończona gładzią gipsową . Fugi szerokości 2mm w kolorze zbliżonym do płytki.



- **Umywalnie** - Płytki ścienna szkliwiona spełniająca normę : PN-EN 14411:2012, kolory stalowy mat, format 20x20cm.

Płytki ceramiczne do wysokości sufitu podwieszanego tj. 2,50 m, kompozycja układu płytek naściennych jest kontynuacją układu płytek podłogowych, powyżej 2, 50 m ściana wykończona gładzią gipsową . Fugi szerokości 2mm w kolorze zbliżonym do płytki.



- **korytarze, klatki schodowe** – na pełną wysokość pomieszczenia tynk mozaikowy drobnoziarnisty - tynk na bazie drobnych piasków kwarcowych o uziarnieniu 0-0,8 mm.

- **Przyjazdny pokój przesłuchań Małoletnich**

- tapeta z włókna szklanego. Gramatura 119, długość rolki 50m.
- farba lateksowa o najwyższej odporności na ścieranie i szorowanie ma mokro, kolor NCS S 1002-Y50R



- **pomieszczenia socjalne** –

- farba lateksowa o najwyższej odporności na ścieranie i szorowanie ma mokro, kolor NCS S 1002-B
- Płytki na ścianach z umywalkami i zlewozmywakami do wys. 200 cm. Płytki gresowe nieszkliwione spełniające normę : PN-EN ISO 10545. Kolory jasnoszare, matowe. Format 29,7x59,7cm w układzie poziomym rektyfikowane, impregnowane (fabrycznie bardziej odporna na zabrudzenia od zwykłego gresu).

Płytki w układzie poziomym, kompozycja układu płytek naściennych jest kontynuacją układu płytek podłogowych. Fuga szerokości 2mm w kolorze zbliżonym do płytek.

- **garaż** – w przypadku występowaniu znacznych nierówności ściany należy wyrównać przez gruszkowanie i pomalować hydrofobową, rozpuszczalną wodą, powłoką szybkoschnącą, o bardzo dobrej przyczepności do podłoża
- **sala strzelań, pomieszczenie rozładowania i czyszczenia broni** - Wykończenie i wyposażenie wg projektu technologii strzelniczy

10.3.1.14. Ślusarka okienna i drzwiowa

- **Okna zewnętrzne** - systemowe okna aluminiowe o gr. ościeżnicy max 75mm w klasie antywłamaniowości RC2 (w szczególnych przypadkach innej). Kolor ram grafitowy RAL 7011. Szklenie szkłem dwukomorowym bezpiecznym wewnątrzna szyba w klasie P4 (w szczególnych przypadkach innym). Uw =1,1 W/m²* drzwi wewnętrzne (biura, pomieszczenia socjalne); Szczegóły dotyczące okien w zestawieniu stolarki.
- **Fasady zewnętrzne** - Systemowa fasada aluminiowa o minimalnej szerokości listwy maskującej i słupa 55mm. Szklenie szkłem dwukomorowym bezpiecznym wewnątrzna szyba w klasie P4. Fasada antywłamaniowa klasy RC2, ramy w kolorze grafitowym RAL 7011, okucia w kolorze srebrnym satynowym, U zestawu nie gorsze niż U=1,1 W/m²K. Szczegóły dotyczące fasad w zestawieniu stolarki.
- **Fasady wewnętrzne** - Fasada systemowa aluminiowa z klipsiem o jednakowej grubości klipsa i gr.słupa min 55mm, w kolorze grafitowym RAL 7011. Szklenie szkłem bezpiecznym. Drzwi wyposażać w odbojniki oraz okucia. Okucia w kolorze srebrnym satynowym. Szczegóły dotyczącej fasad wewnętrznych w zestawieniu stolarki.
- **Drzwi wewnętrzne** - W obiekcie występują drzwi aluminiowe, drzwi aluminiowe przeciwpożarowe oraz drzwi płytowe. Szczegóły dotyczące drzwi wewnętrznych w zestawieniu stolarki.
- **Brama garażowa** – z paneli stalowy z pianką poliuretanową grubości 40 mm; panele szklane i wentylowane wg rysunku bramy (zestawienie stolarki), kolor RAL 7011.
- **Kraty do pomieszczeń przejściowych** - kraty z prętów stalowych Ø16 mm co 100 mm osadzonych w płaskownikach 50x8 mm, które są przyspawane; w części wewnętrznej kraty do elementów z płaskownika 80x10 mm odpowiednio kotwionych do ścian. Część otwierana szer. min 90 cm w świetle. Krata malowana proszkowo w kolorze grafitowym RAL 7011. Kraty muszą spełniać warunki zawarte w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 4 czerwca 2012 r. w sprawie pomieszczeń przeznaczonych dla osób zatrzymanych lub doprowadzonych w celu wytrzeźwienia, pokoi przejściowych, tymczasowych pomieszczeń przejściowych i policyjnych izb dziecka, regulaminu pobytu w tych pomieszczeniach, pokojach i izbach oraz sposobu postępowania z zapisami obrazu z tych pomieszczeń, pokoi i izb oraz wytycznymi nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013r. w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji.

10.3.1.15. Obróbka blacharska

Blacha cynkowo- tytanowa gr. 0,8 mm kolor zgodny z kolorystyką paneli elewacyjnych pokazanych na rysunku A08. Obróbki blacharskie na dachu należy zamontować do podkonstrukcji z płyty OSB.

10.3.1.16. Balustrady schodów wewnętrznych

Stalowe malowane proszkowo w kolorze ciemnego grafitu RAL 7011, tralki w układzie pionowym o rozstawie nie większym niż 20 cm w osiach, pochwyt drewniane okrągłe.

10.3.1.17. Żaluzje i rolety wewnętrzne

Projektuje się żaluzje aluminiowe wewnętrzne poziome o szerokości 50 mm, montowane we wnęce okiennej. Kolor żaluzji, elementów maskujących oraz mechanizmu grafitowy NCS S7502B.

10.3.1.18. Wyposażenie sanitarne

Ustępy wiszące, na stelażach podtynkowych. Przyciskowa armatura splotująca montowana podtynkowo.
Umywalki ceramiczne, białe o prostej formie.
Baterie umywalkowe montowane na umywalce, z możliwością regulacji temperatury wody, chromowana.
Pisuary ceramiczne, białe montowane na stelażu podtynkowym.

Bateria pisuarowa podtynkowa, chromowana.

Bateria prysznicowa podtynkowa, z możliwością regulacji temperatury wody, chromowana.

Odwodnienie liniowe natrysków, ruszt stalowy.

Sanitariaty w PdOZ

Miska ustępowa lejowa, wisząca, ze stali szlachetnej montowana na stelażu podtynkowym.

Przyciskowa armatura spłukująca montowana podtynkowo.

Umywalka ze stali szlachetnej o zaoblonym kształcie z całkowicie zastąpionym syfonem odpływowym.

Armatura umywalkowa stojąca, chromowana.

Bateria prysznicowa przelotowa, samozamykająca do montażu podtynkowego, chromowana.

Odwodnienie liniowe natrysków, ruszt stalowy.

Komora gospodarcza uniwersalna ścienna ze stali szlachetnej.

10.3.1.19. Odwodnienie

- **dachu** – system podciśnieniowy wg. projektu branży sanitarnej oraz rzutu dachu – A.05
- **odwodnienie parkingu na stropie nad garażem** – odwodnienie liniowe wg. projektu branży sanitarnej oraz projektu zagospodarowania terenu – PZT.01
- Odwodnienie liniowe i punktowe pomieszczeń mokrych – wg. projektu branży sanitarnej oraz rzutów poszczególnych kondygnacji A.01– A.04. Konieczne wykonanie spadków w stronę wpustów.

10.3.1.20. Urządzenia dźwigowe

Udźwig nominalny 675 kg

Liczba pasażerów 9

Wysokość podnoszenia 11.56 m

Prędkość nominalna 1.0 m/s

Typ sterowania 1KA (sterowanie zbiorcze w dół)

Liczba przystanków 4

Liczba wejść do kabiny 1, Kabina bez przelotu

Liczba dojazdów 4

Typ napędu Bez przekładniowy, regulowany częstotliwościowo Falownik bez odzysku energii

Liczba startów na godzinę 120

Maszynownia Bez maszynowni, napęd i sterowanie umieszczone w szybie

Moc silnika 4.6 kW

Zasilanie główne dźwigu 400 V, 50 Hz

Zasilanie oświetlenia 230 V, 50 Hz

Wymiary Kabiny

szerokość 1200 mm

głębokość 1400 mm

wysokość 2100 mm

Wymiary drzwi

szerokość 900 mm

wysokość 2000 mm

Drzwi kabinowe i front kabiny Malowane (RAL9006)

Zabezpieczenie drzwi kabinowych Kurtyna świetlna na pełną wysokość drzwi

Ściany boczne kabiny Laminat

Tylna ściana kabiny Laminat

Podłoga Czarna guma, nakrapiana

Grubość podłogi 13 mm

Cokoły	Wypukłe, anodyzowane aluminium, Szare
Oświetlenie	Oświetlenie LED
Drzwi szybowe	
Wymiary drzwi	
Szerokość	900 mm
wysokość	2000 mm
Typ drzwi	Teleskopowe dwupanelowe, prawe
Typ drzwi szybowych	Malowane wg RAL 9011
Wytrzymałość ogniowa drzwi szybowych	Odporność ogniowa EN81-58 /E120

10.3.1.21. Wycieraczki

Projektuje się wycieraczki do obuwia przed wejściem do budynku. Wycieraczki systemowe zewnętrzne z odprowadzaniem wody.

Mata wycieraczki o konstrukcji nośnej z aluminium z wypełnieniem z ryflowanej gumy w kolorze czarnym.

10.3.2. Budynki B i C

10.3.2.1. Fundamenty – płyta żelbetowa wg projektu konstrukcji

10.3.2.2. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne

Ściany nośne projektuje się w technologii tradycyjnej murowanej oraz jako ściany z betonu zbrojonego.

Ściany murowane projektuje się z bloczków wapienno-piaskowych o grubości 24cm, przeznaczonych do murowania ścian nośnych. Blok wapienno-piaskowy wyposażony w uchwyt montażowy oraz system pióro-wpust.

Parametry:

Wymiary

- długość 333 mm
- szerokość 240 mm
- wysokość 199 mm

Tolerancja wykonania

- długość 2 mm
- szerokość 2 mm
- wysokość 1 mm

Masa 25.4 kg

Klasa wytrzymałości na ściskanie 15 MPa

Średnia wytrzymałość na ściskanie 15 MPa

Współczynnik przewodzenia ciepła λ 0.55 W/(mK)

Współczynnik przenikania ciepła dla ścian U 1.65 W/(m²K)

Mrozoodporność (liczba cykli) 50

Klasyfikacja ogniowa REI 240 / EI 240

Współczynnik izolacyjności akustycznej R_w 56 dB

Kolor biały

Gęstość pozorna 1600 kg/m³

Gęstość objętościowa 1600 kg/m³

Zużycie materiału 15 szt./m²

Łączenie elementów na pióro i wpust

Zużycie zaprawy 3.2 kg/m²

normy, aprobaty, certyfikaty, deklaracje PN-EN 771-2:2011

- **Sz1 – Ściana zewnętrzna murowana**

- tynk cienkowarstwowy mineralny na systemowej zaprawie klejącej zbrojonej siatką – 1,5 cm
- wełna mineralna szklana mocowana metodą lekką moką na zaprawie klejącej z wykorzystaniem łączników elewacyjnych z rdzeniem stalowym – 18 cm
- ściana murowana – 24 cm
- tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6

- **Sz2 – Ściana zewnętrzna żelbetowa**

- Tynk cienkowarstwowy mineralny malowany farbą silikonową – 1,5 cm 10.3.2.3
- Ściana żelbetowa – zgodnie z projektem konstrukcji – 12cm lub 24cm
- Warstwa wykończeniowa pkt 10.3.2.6

- **Sz3 – Ściana zewnętrzna żelbetowa**

- tynk cienkowarstwowy mineralny na systemowej zaprawie klejącej zbrojonej siatką – 1,5 cm
- wełna mineralna szklana mocowana metodą lekką moką na zaprawie klejącej z wykorzystaniem łączników elewacyjnych z rdzeniem stalowy – 18 cm
- Ściana żelbetowa – zgodnie z projektem konstrukcji – 24cm
- Tynk cementowo - wapienny – 1,5 cm
- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6

- **Sz4 – cokół**

- Tynk mozaikowy drobnoziarnisty na systemowej zaprawie klejącej zbrojonej siatką – 1,5 cm
- Folia kubatkowa poniżej poziomu terenu – 2cm
- styropian XPS – 15 cm
- izolacja przeciwwodna pod styropianem – dwuskładnikowy klej bitumiczny
- ściana żelbetowa / ściana murowana – 24 cm
- tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6

- **Sw1 – ściana wewnętrzna murowana**

- wykończenie zgodnie z opisem technicznym
- tynk cementowo-wapienny - 1,5 cm
- bloczki wapienno piaskowe – 24 cm
- tynk cementowo-wapienny – 1,5 cm
- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6

- **Sw2 – ściana wewnętrzna murowana**

- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6
- Tynk cementowo- wapienny, jednowarstwowy, tynk maszynowy do nakładania agregatem, o długim czasie otwartym. Przeznaczony do każdego rodzaju pomieszczeń, również do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności, użyteczności publicznej i przemysłowych. Do stosowania tylko wewnątrz budynków, w nowym budownictwie na nośnym i stabilnym podłożu. – 1,5cm
- bloczki wapienno piaskowe – 12 cm
- Tynk cementowo- wapienny, jednowarstwowy, tynk maszynowy do nakładania agregatem, o długim czasie otwartym. Przeznaczony do każdego rodzaju pomieszczeń, również do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności, użyteczności publicznej i przemysłowych. Do stosowania tylko wewnątrz budynków, w nowym budownictwie na nośnym i stabilnym podłożu. – 1,5cm
- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6

- **Sw3 – ściana wewnętrzna szkieletowa**

- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6

- gładź gipsowa – 0,3 cm
- ściana szkieletowa z rusztu systemowego wypełnionego wełną mineralną obłożona z każdej strony 2x płytami GKF / GKFI (w pomieszczeniach mokrych wodoodpornymi), pokrytymi w całości gładzią gipsową – 12,5 cm
- gładź gipsowa – 0,3 cm
- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6
- **Sw4 – ściana wewnętrzna żelbetowa**
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6
 - Ściana żelbetowa – zgodnie z projektem konstrukcji – 12cm
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6
- **Sw5 – ściana wewnętrzna działowa HPL**
 - wykonane z płyty kompaktowej o grubości 13 mm o matowej strukturze powierzchni, wodoodporne, łatwe w utrzymaniu w czystości
 - wysokość całkowita systemu 2030 mm
 - wysokość stopy / odległość elementów od poziomu posadzki 150 mm
 - kolor grafitowy zbliżony do NCS- S 7502 B lub RAL 9011
- **Sw6 – ściana wewnętrzna szkieletowa**
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6
 - gładź gipsowa – 0,3 cm
 - ściana szkieletowa z rusztu systemowego wypełnionego wełną mineralną obłożona z każdej strony 2x płytami GKF / GKFI (w pomieszczeniach mokrych wodoodpornymi), pokrytymi w całości gładzią gipsową – 7,5 cm
 - gładź gipsowa – 0,3 cm
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6

Konstrukcja stalowa ściany działowej zbudowana jest z:

- z profili stalowych CW 75:
- z profili stalowych UW 75:

Maksymalny rozstaw słupków CW75 wynosi 60 cm.

- jednostronnego poszycia ściany dwiema warstwami płyt gipsowo-kartonowych

Płyta GK zewnętrzna musi być przystosowana do montażu w pomieszczeniach mokrych.

Gładź gipsowa biała - fabrycznie przygotowana sucha mieszanka do wykonywania białych, bardzo gładkich powierzchni ścian i sufitów przed malowaniem - mieszanka wysokiej jakości drobno zmielonego, białego spoiwa gipsowego i wypełniaczy mineralnych oraz dodatków modyfikujących, zwiększających przyczepność, urabialność i regulujących czas wiązania spoiwa gipsowego. Zużycie wody: ok. 8 litrów na worek 20 kg, czas zużycia: ok. 60 minut od wymieszania z wodą, zużycie materiału: ok. 1 kg/m²/1 mm grubości warstwy, grubość warstwy: 3mm.

Przed nałożeniem powierzchnia podłoża powinna być wysezonowana, sucha czysta, trwała i nośna. Podłoże oczyścić z kurzu i zanieczyszczeń, resztki farb i innych zanieczyszczeń usunąć. Podłoże powinno mieć równą powierzchnię. Wszystkie elementy stalowe (ościeżnice, przewody instalacyjne, barierki itp.) zabezpieczyć antykorozyjnie przed bezpośrednim zetknięciem z gipsem.

Prace wykonywać w temperaturze otoczenia od +5°C do +30°C. Do pracy używać czystych naczyń i narzędzi. Świeżo szpachlowane powierzchnie należy chronić przed nadmiernym zawilgoceniem.

- **Sw7 – ściana wewnętrzna żelbetowa**
 - wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6
 - tynk cementowo – wapienny 1,5cm
 - Ściana żelbetowa – zgodnie z projektem konstrukcji – 12cm

- tynk cementowo – wapienny 1,5cm
- wykończenie zgodnie z opisem technicznym pkt 10.3.2.6

(pom. kojców, pom. Konserwacji samochodów, pom. Mysia samochodów – powyżej wysokości płytek, pom. agregatu)

Gotowa do użytku lazura na bazie krzemianowej do dekoracyjnego wykończenia elewacji i ścian wewnętrznych. Środki wiążące na bazie silikatowej, mineralne pigmenty barwiące, dodatki, woda.

Hydrofobowa, rozpuszczalna wodą, powłoka szybkoschnąca, o bardzo dobrej przyczepności do podłoża.

Dane techniczne:

Gęstość: ok. 1,0 kg/dm³

Wartość pH: 11

Stopień połysku: mat

Zużycie: ok. 0,08 - 0,1 kg/m² na jedną warstwę (na drobnoziarnistym podłożu)

Wartość współczynnika μ : ok.50

Czas schnięcia: zależnie od techniki nanoszenia do 12 godzin

Kolor: szary zbliżony do RAL 7012

10.3.2.3. Wykończenie ścian zewnętrznych

- Tynk cienkowarstwowy mineralny na systemowej zaprawie klejącej zbrojonej siatką, malowany farbą na bazie żywicy silikonowej w kolorze jasnoszarym NCS – S 1000N lub w kolorze grafitowym NCS – S 7502B (zgodnie z rys. elewacji A.16); boniowanie systemowe (listwa PCV);

- Farba na bazie żywicy silikonowej:

Gotowa do użycia farba na bazie żywicy silikonowej do nakładania ręcznego lub maszynowego przeznaczona do malowania ścian zewnętrznych.

- Ocieplenie elewacji metodą lekką mokrą (ETICS)
- Tynk mozaikowy cienkowarstwowy na spoiwie z żywicy syntetycznej. Ziarnistość ok. 1,8 mm.
Przed nałożeniem produktu podłoże powinno być równe, nośne, związane, suche, nie spękane, wolne od kurzu, wykwitów, oleju i tłuszczu.

10.3.2.4. Dach

Projektuje się stropodachy pełne na stropach żelbetowych monolitycznych.

- **D1 – dach nad ostatnią kondygnacją**
 - membrana dachowa – 1,8cm pkt 10.3.2.8
 - twarda wełna mineralna w układzie warstwowym, $\lambda \leq 0,038$ w/mk – 20 cm
 - paroizolacja – folia PE
 - warstwa spadkowa – beton lekki <25 cm
 - strop żelbetowy monolityczny 32cm
 - sufit podwieszany na podkonstrukcji systemowej (zgodnie z rysunkiem rzutu sufitów) oraz pkt **Błąd!**
Nie można odnaleźć źródła odwołania.
- **D2 – dach na ruszcie stalowym**
 - Blacha trapezowa – 0,7cm; spadek dachu 7%
 - Ruszt stalowy wg projektu branży konstrukcyjnej

10.3.2.5. Attyka

- **Sa1 – attyka murowana**
 - tynk cienkowarstwowy mineralny na systemowej zaprawie klejącej zbrojonej siatką – 1,5 cm pkt 10.3.2.3
 - izolacja termiczna – wełna mineralna (0,032 w/mk) – 18cm

- bloczki wapienno piaskowe – 24 cm
- folia PE
- izolacja termiczna – wełna mineralna (0,032 w/mk) – 18cm
- membrana wywinięta, kolor ciemny grafit; podłożyć pod obróbkę blacharską attyki pkt 10.3.2.8

10.3.2.6. Wykończenie ścian wewnętrznych

- farba lateksowa o najwyższej odporności na ścieranie i szorowanie ma mokro, kolor NCS S 1002-B
- okładziny ścian w pomieszczeniach biurowych – pas szerokości 0,5 m, spód 0,7 m nad posadzką – w siłowni oraz pomieszczeniu ćwiczeń technik interwencyjnych od cokołu do wysokości 180 cm; kolor szary zbliżony do NCS S 2500-N, grubość całkowita EN 428 – nie mniej niż: 0,92mm; grubość warstwy ścieralnej EN 429 – nie mniej niż: > 0,10 mm; Waga EN 430 – nie mniej niż: 1610 g/m²; Szerokość rolki EN426 – nie mniej niż: 200 cm; Długość rolki EN426 – 30 m; Klasa ogniowa EN 13501-1 – nie mniej niż: B-s2, d0; Odporność barw na światło EN 20 105 – B02 - nie mniej niż: ≥ 6 stopni; Zabezpieczenie antygrzybiczne i antyfungicydowe DIN EN ISO 846-A/C; Certyfikacja Floorscore IM



- **pomieszczenia mokre (sanitariaty, szatnie, pomieszczenia socjalne, pomieszczenie mycia samochodów, pomieszczenie na odpady stałe)** - płytki gresowe nieszkliwione spełniające normę : PN-EN ISO 10545. Kolory jasnoszare, matowe. Format 29,7x59,7cm w układzie poziomym rektyfikowane, impregnowane (fabrycznie bardziej odporna na zabrudzenia od zwykłego gresu). Parametry fizyczne :

- nasiąkliwość max. 0,1 %
- wytrzymałość na zginanie min. 45 N/mm²
- siła łamiąca min. 2500N
- odporność na ścieranie wgłębne max. 130mm³

Parametry chemiczne :

- odporność na plamienie odporna
- odporność chemiczna min. klasa ULA / UHA

Płytki ceramiczne do wysokości sufitu podwieszanego tj. 2,50 m w układzie poziomym, kompozycja układu płytek naściennych jest kontynuacją układu płytek podłogowych, fugi szerokości 2mm w kolorze zbliżonym do płytki, powyżej wysokości płytek ściana wykończona gładzią gipsową, w przypadku pom. Mycia samochodów płytki ceramiczne do wysokości 3,20m powyżej do sufitu warstwa wykończeniowa ścian żelbetowych.

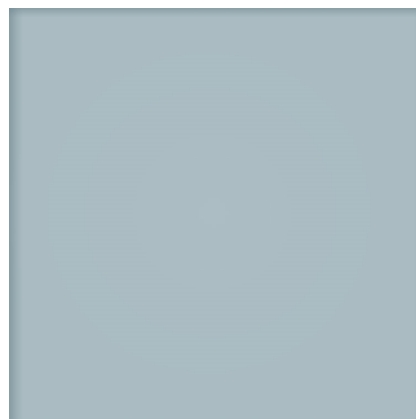
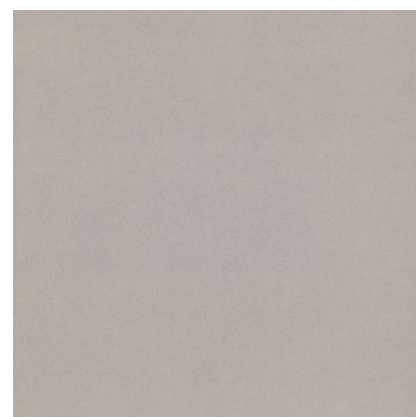
- **Umywalnie** - Płytki ścienna szkliwione spełniające normę : PN-EN 14411:2012, kolory stalowy mat, format 20x20cm.

Parametry fizyczne :

- nasiąkliwość max. 15 %
- wytrzymałość na zginanie min. 23 N/mm²
- siła łamiąca min. 500N

Parametry chemiczne :

- odporność na plamienie min. klasa 5
- odporność chemiczna min. klasa GLA / A



Płytki ceramiczne do wysokość sufitu podwieszanego tj. 2,50 m, kompozycja układu płytek naściennych jest kontynuacją układu płytek podłogowych, powyżej 2,50 m ściana wykończona gładzią gipsową. Fugi szerokości 2mm w kolorze zbliżonym do płytki.

- **korytarze, klatki schodowe** – na pełną wysokość pomieszczenia tynk mozaikowy drobnoziarnisty - tynk na bazie drobnych piasków kwarcowych o uziarnieniu 0-0,8 mm, zużycie ok. 2,7 kg/m², zawartość substancji stałych 80%; kolor szary zbliżony do NCS - S 1002 – B; pokryty wodorozcieńczalnym lakierem opartym na spoiwie z kopolimeru żywic akrylowych do wykonywania transparentnych powłok

Przed nałożeniem tynku podłoże powinno być równe, nośne, związane, suche, nie spękane, wolne od kurzu, wykwitów, oleju i tłuszczu.

Pod tynkiem zastosować podkład poprawiający przyczepność powłok wykończeniowych i wyrównujący chłonność podłoża; umożliwia uzyskanie jednolitej barwy warstwy wykończeniowej;

Podłoże powinno być związane i suche. Nanosić podkład równomiernie na całą powierzchnię. W przypadku dwukrotnego gruntowania (np. nierównomiernie chłonnego podłoża) należy przed nałożeniem kolejnej warstwy odczekać co najmniej 24 godziny. Przed przystąpieniem do pracy wymieszać dokładnie podkład mieszadłem wolnoobrotowym. Produkt nanosić wałkiem lub pędzlem, w sposób równomierny, unikając przerw w pracy. Konsystencję produktu można dostosować do potrzeb, dodając niewielką ilość wody. Nie mieszać z innymi produktami. W czasie nanoszenia produktu oraz podczas procesu wiązania (przez min. 12 godzin do zastosowania) temperatura powietrza, materiału i podłoża nie może być niższa niż +5°C. W czasie wykonywania prac należy odpowiednio zabezpieczyć najbliższe otoczenie tynkowanej powierzchni - w szczególności powierzchnie szklane, ceramiczne, klinkierowe, z kamienia naturalnego, lakieru i metalu. Odpryski natychmiast usunąć przy pomocy dużej ilości wody, nie czekać aż wyschną. Po zakończeniu gruntowania natychmiast oczyścić narzędzia używane do pracy.

Przed nałożeniem tynku wymieszać dokładnie zawartość pojemnika przy pomocy wolnoobrotowego mieszalnika mechanicznego. Nie dodawać żadnych innych produktów. Celem regulacji konsystencji roboczej, dopuszcza się dodanie niewielkiej ilości czystej wody. Nanosić tynk przy pomocy nierdzewnej kielni na podwójną grubość ziarna a następnie jeszcze wilgotny wygładzać zawsze w tym samym kierunku. Tynkowanie należy wykonywać równomiernie, bez przerywania pracy. Prace prowadzić wyłącznie w temperaturze powyżej +5°C (temperatura powietrza, podłoża i materiału tynkarskiego); unikać bezpośredniego nasłonecznienia i przeciągów. Wysoka wilgotność powietrza lub niskie temperatury znacznie wydłużają proces schnięcia. Nie stosować na zawilgocone podłoża. Niewielkie, uwarunkowane technologicznie różnice barw, pomiędzy wzornikiem, a dostarczonym gotowym wyrobem - są możliwe i nie stanowią podstawy do reklamacji. W trakcie tynkowania zabezpieczyć powierzchnie bezpośrednio przylegające do obrabianych. Ewentualne pozostałości usuwać na bieżąco, nie czekając na ich wyschnięcie, dużą ilością wody.

- **pomieszczenia socjalne**
 - farba lateksowa o najwyższej odporności na ścieranie i szorowanie ma mokro, kolor NCS S 1002-B
 - Płytki na ścianach z umywalkami i zlewozmywakami do wys. 200 cm. Płytki gresowe nieszkliwione spełniające normę : PN-EN ISO 10545. Kolory jasnoszare, matowe. Format 29,7x59,7cm w układzie poziomym rektyfikowana, impregnowana (fabrycznie bardziej odporna na zabrudzenia od zwykłego gresu).

Parametry fizyczne :

- nasiąkliwość max. 0,1 %
- wytrzymałość na zginanie min. 45 N/mm²
- siła łamiąca min. 2500N
- odporność na ścieranie wgłębną max. 130mm³

Parametry chemiczne :

- odporność na plamienie odporna
- odporność chemiczna min. klasa ULA / UHAPdOZ - Płytki w układzie poziomym, kompozycja układu płytek naściennych jest kontynuacją układu płytek podłogowych. Fuga szerokości 2mm w kolorze zbliżonym do płytek.

10.3.2.7. Nadproża, podciąg, trzpienie, słupy – wg opisu konstrukcji

10.3.2.8. Izolacje

• Izolacje fundamentów

- Izolacja pionowa oraz pozioma przeciwwilgociowa ścian fundamentowych pod styropianem oraz pod płytą fundamentową
- **Izolacja termiczna cokołu** – polistyren ekstrudowany XPS, 0,037 w/mk, średnia osiągnięta nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu WLT [%] 0,30, gęstość ρ [kg/m³] 30-39.
- **Izolacja pionowa przeciwwodna ścian na styropianie** – folia kuberkowa gr. 1 mm, Reakcja na ogień - klasa F (EN 13967: 2012), wodoszczelność - wodoszczelna przy 2 kPa.

• Izolacje stropów

- **Paroizolacja stropów** – folia paroizolacyjna PE gr. 0,2 mm uszczelniana taśmą ze ścianą.
- **Izolacja termiczna podłóg na gruncie w części biurowo-magazynowej** - styropian EPS, produkt zgodny z normą PN-EN 13163:2013-05, powierzchnie płyty: 0,5 m², wytrzymałość na ściskanie: ≥ 100 kPa, wytrzymałość na zginanie: ≥ 150 kPa, współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda \leq 0,036$ W/mK .
- **Izolacja termiczna posadzki przemysłowej na gruncie** - styropian - naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym $\sigma_{10} \geq 500$ kPa, powierzchnia gładka, gęstość $\rho = 33 - 42$ kg/m³, reakcja na ogień (Euro klasa) F, średni osiągnięty współczynnik przewodzenia ciepła (10 °C) $\lambda = 0,031$ W/(mK), średni osiągnięty opór cieplny $R_d = 1,2$ m²K/W, średnia osiągnięta nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu WL(T) $\leq 0,15$ %
- **Fugi** – Wodoodporna, elastyczna, hydrofobizowana - z efektem perlenia, wiążąca hydraulicznie, drobnoziarnista, wysokowytrzymała zaprawa do fugowania na bazie cementu. Wysoka trwałość koloru, niska nasiąkliwość. Klasyfikacja: CG2 WA wg PN-EN 13888:2004. Szerokość fug – 2mm. Kolor zbliżony do koloru płytki.
- **Izolacja przeciwwodna dachu** - wielowarstwowa, zbrojona siatką poliestrową membrana dachowa PCV, gr. 1.8 mm mocowana mechanicznie do podłoża, kolor szary RAL 9525; Po wyborze producenta należy opracować szczegółowy sposób montażu, zgodny z jego zaleceniami. 10.3.1.8
- **Izolacja termiczna dachów** – twarda wełna mineralna układana w dwóch warstwach, klasa odporności na ogień A1 (EN 13162:2012), $\lambda \leq 0,038$ W/mK .

• Izolacje ścian

- **Izolacja termiczna ścian zewnętrznych** – płyty z wełny mineralnej szklanej układanej dwuwarstwowo na zakład, mocowana kołkami. Zewnętrzna warstwa płyt z welonem szklanym. $\lambda \leq 0,034$ W/mK, lasa reakcji na ogień – A1 EN 13 501-1, klasa tolerancji grubości – T4 EN 823, wytrzymałość na rozciąganie – \geq dwukrotny ciężar, oporność właściwa przepływu powietrza $A_{Fr} \geq 10,0$ kPa.s/m² wartość zależna od przyjętej grubości (EN 29 053), nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu $W_p < 1$ kg/m² EN 1609, nasiąkliwość wodą przy długotrwałym częściowym zanurzeniu $W_{lp} < 3$ kg/m² EN 12 087, współczynnik oporu dyfuzyjnego $\mu 1$ EN 12 086, kod oznaczenia CE – MW-EN 13162-T4-WS-WL(P)-A_{Fr}10 EN 13162, certyfikat zgodności EC 0764-CPD-0145
- **Izolacja posadzek i ścian w pomieszczeniach mokrych** – jednoskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa, paroprzepuszczalna masa uszczelniająca do wykonywania bezspoinowych podpłytkowych uszczelnień przeciwwilgociowych w pomieszczeniach mokrych.

- **Elastyczna zaprawa klejowa do płytek gresowych na ścianach i posadzkach** - elastyczna, wodo- i mrozoodporna, hydraulicznie wiążąca, tiksotropowa, cienkowarstwowa zaprawa klejowa na bazie szarego cementu do przyklejania ściennych i podłogowych płytek ceramicznych. Grubość warstwy 2-10 mm.

10.3.2.9. Podłogi

- **P1 – podłoga na gruncie**

- warstwa wykończeniowa – wg rzutów posadzek poszczególnych kondygnacji i opisu technicznego pkt 10.3.2.10
- masa samopoziomująca – 1 cm
- posadzka cementowa wzmocniona siatką stalową 10x10cm, \varnothing 3mm – 4 - 6 cm w zależności od grubości warstwy wykończeniowej
- folia PE
- izolacja termiczna - styropian EPS – 15cm
- płyta żelbetowa – 30-80cm
- bitumiczna masa uszczelniająca pkt 10.3.2.8
- podsypka – piasek ubijany warstwowo – 30cm

- **P2 – posadzka na schodach i spocznikach**

- warstwa wykończeniowa – wg rzutów posadzek poszczególnych kondygnacji i opisu technicznego pkt 10.3.2.10
- płyta żelbetowa wg. projektu konstrukcji
- tynk cementowo – wapienny - 1,5 cm
- farba zmywalna, lateksowa o najwyższej odporności na ścieranie i szorowanie na mokro (klasa I wg normy PN-C-81914:2002 i klasa 1 wg normy PN-EN 13300:2002).

- **P3 – podłoga na stropie**

- warstwa wykończeniowa – wg rzutów posadzek poszczególnych kondygnacji i opisu technicznego pkt 10.3.2.10
- masa samopoziomująca – 1 cm
- posadzka cementowa wzmocniona siatką stalową 10x10cm, \varnothing 3mm – 4 - 6 cm w zależności od grubości warstwy wykończeniowej
- folia pe
- twarda wełna mineralna – 6 cm
- paroizolacja na stropach nad pomieszczeniami mokrymi
- płyta żelbetowa wg. projektu konstrukcji – 30-80cm
- tynk cementowo - wapienny/ sufit podwieszany
- warstwa wykończeniowa

- **P4 – podłoga na gruncie**

- warstwa wykończeniowa – wg rzutów posadzek poszczególnych kondygnacji i opisu technicznego pkt 10.3.2.10
- masa samopoziomująca – 1 cm
- posadzka cementowa wzmocniona siatką stalową 10x10cm, \varnothing 3mm – 4 - 6 cm w zależności od grubości warstwy wykończeniowej
- folia PE
- izolacja termiczna - styropian EPS – 5cm
- elastyczna hydroizolacja mineralna
- płyta betonowa z betonu C20/C25 – 20cm
- podsypka – piasek ubijany warstwowo – 30cm

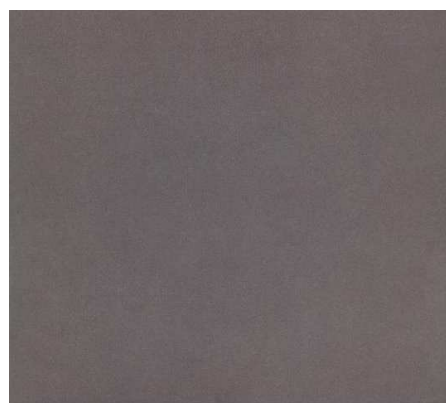
10.3.2.10. Posadzki

Dla wszystkich posadzek wykonać cokoty wys. 10 cm za materiału użytego do wykonania posadzki w danym pomieszczeniu.

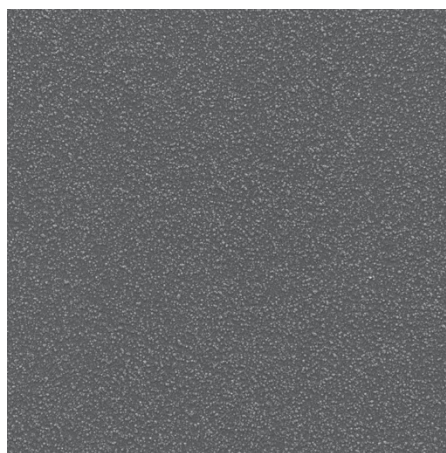
- **Pomieszczenia biurowe** - wykładzina heterogeniczna z wierzchnią warstwą użytkową 0,65 mm wykonaną z chipów czystego PCV barwionych w masie. Kolor NCS : 5502-R (ostateczny wybór nastąpi na etapie wykończenia wnętrz po akceptacji Architekta Prowadzącego oraz Inwestora)



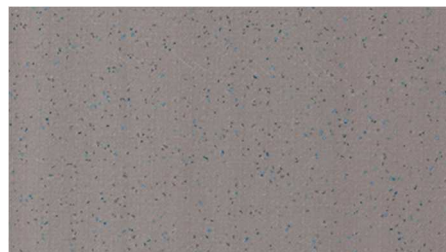
- **pomieszczenia socjalne, toalety, szatnie, pomieszczenia techniczne i porządkowe** – Płytką gresową nieszkliwioną spełniającą normę : PN-EN ISO 10545. Kolory grafi towy, matowy. Format 59,7x59,7cm i 29,7x59,7cm rektyfikowana, impregnowana (fabrycznie bardziej odporna na zabrudzenia od zwykłego gresu). Szerokość fugi w kolorze zbliżonym do płytki - 2mm. Antypoślizgowość R 9 wg DIN 51130



- **umywalnie**– płytką gresową szklioną, spełniającą normę : PN-EN 14411:2012. Kolory grafitowy zbliżony do RAL 7015, format 20x20cm. Szerokość fugi w kolorze zbliżonym do płytki – 2mm. Antypoślizgowość R12/C.



- **komunikacja, klatki schodowe** – wykładzina heterogeniczna z wierzchnią warstwą użytkową 0,75 mm wykonaną z chipów czystego PCV barwionych w masie. Nie wymaga stosowania dodatkowych powłok ochronnych -zabezpieczenie powierzchniowe o wyjątkowej trwałości nie przepuszcza jodiny ani żadnych środków chemicznych stosowanych w służbie zdrowia. Stabilizowana nietkaną siatką z włókna szklanego i wzmocniona kalandrowanym PCV



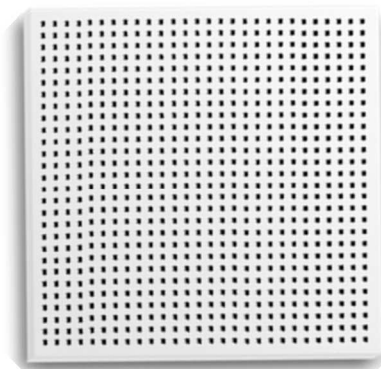
- kolor szary NCS: 4500-N (ostateczny wybór nastąpi na etapie wykończenia wnętrz po akceptacji Architekta Prowadzącego oraz Inwestora)
- Antypoślizgowość DIN 51130 – nie mniej niż: R10

- **pom. kojców dla psów, magazyny** – Posadzka wykończona poprzez cienkopowłokowy system posadzkowy przeznaczony do stosowania w obiektach przemysłowych i użyteczności publicznej narażonych na obciążenia odpowiadające lekkim i średnim warunkom transportu kołowego oraz okresowy ruch pieszny. Odporny na uderzenia, nacisk i wstrząsy typowe dla załadunku lekkich i średnich towarów. System, grubości ok. 0,5 mm, o parametrach nie gorszych niż: wytrzymałość na odrywanie: > 1,5 N/mm²; ścieralność na aparacie Stuttgarta: < 0,09 mm; System wymaga szczelnej hydroizolacji. Wyroby zgodne z EN-13813.
-kolor RAL 9018 (szary)
- **stanowisko mycia samochodów, stanowisko konserwacji samochodów** - zastosować posadzkę żywiczną, epoksydową, antypoślizgową (3-składnikową bezrospuszczalnikową zaprawę poliuretanowo-cementową)
-olejoodporną
-kolor RAL 9018 (szary)
- **pomieszczenie agregatu** - zastosować posadzkę żywiczną, epoksydową, antyelektrostatyczną
-uelastyczniona z dodatkiem włókien węglowych
-odporna na kwas siarkowy
-kolor NCS – S7502B (grafitowy)
Do wyznaczenia stref bezpieczeństwa (wokół kanałów, maszyn i podnośników) stosować ostrzegawcze taśmy BHP (zółto-czarne) Posadzki wykonać zgodnie z rys. rzutu posadzek proj. Wykonawczego
- **wiatła na odpady stałe** - zastosować posadzkę żywiczną, epoksydową, antyelektrostatyczną
-uelastyczniona z dodatkiem włókien węglowych
-odporna na kwas siarkowy
-kolor NCS – S7502B (grafitowy)

10.3.2.11. Sufity podwieszane – lokalizacja wg rzutu sufitów poszczególnych kondygnacji

UWAGA! Lampy i inne elementy należy podwiesić niezależnie lub oprzeć na główce profilu.

- **Komunikacja, pomieszczenia biurowe**
Sufit modułowy z paneli sufitowych z płyty gipsowo-kartonowej z kwadratową, regularną perforacją. Pokryty włókniną akustyczną od spodu. Zapewnia ciągłe i trwałe usuwanie formaldehydu z powietrza w pomieszczeniu. Kolor – biały NCS 0500 (zbliżony do RAL 9010). Stelaż częściowo ukryty. Produkt zgodny z normą PN-EN 14190, wymiary 600x600x10 mm, ciężar 6,60 kg/m², klasa reakcji na ogień A2, pochłanianie dźwięku α_w 0,65, izolacyjność dźwiękowa 39dB, odporność na wilgoć RH 70% Odbicie światła 73%.
- **pomieszczenia socjalne, toalety, szatnie, pomieszczenia porządkowe**
sufit modułowy z paneli sufitowych z płyty gipsowo-kartonowej z powierzchnią laminowaną folią PVC o gładkiej fakturze papieru. Nasączany środkiem bakterio- i grzybobójczym. Kolor – biały, zbliżony do RAL 9016. Produkt zgodny z normą PN-EN 14190. Wymiary 600x600x8 mm, ciężar 6,60 kg/m², klasa reakcji na ogień B, pochłanianie dźwięku α_w 0,1, izolacyjność dźwiękowa 37dB, odporność na wilgoć RH 90% Odbicie światła 85%.



10.3.2.12. Ślusarka okienna i drzwiowa

- Okna zewnętrzne PCV w kolorze ciemno - szarym RAL 7012
- drzwi wewnętrzne (biura, pomieszczenia socjalne) - drzwi z płyty wiórowej pełnej w kolorze grafitu.
- drzwi wewnętrzne (komunikacja) - drzwi aluminiowe w kolorze grafitu z przeszkleniem ze szkła dymionego.
- drzwi (pomieszczenia higieniczno-sanitarne) - drzwi z płyty wiórowej pełnej w kolorze grafitu z otworem min 0,022m² dla dopływu powietrza.
- drzwi w pomieszczeniach magazynowych- pełne stalowe w kolorze ciemno - szarym RAL 7012.
- drzwi aluminiowe lub stalowe o odporności p.poż. zgodnie z rys architektonicznym.
- Brama garażowa – segmentowa (stanowisko konserwacji samochodów, stanowisko mycia samochodów)

10.3.2.13. Parapety wewnętrzne

Parapety wewnętrzne z konglomeratu kamiennego aglomarmur rodzaj polare gr.3,0cm w kolorze ciemnoszarym, zbliżonym do NCS S 7502-B z fazowanym narożnikiem. Lico parapetu 10cm przed ścianą.

10.3.2.14. Obróbka blacharska

Wykonana z blachy tytanowo – cynkowej malowanej proszkowo w kolorze grafitowym NCS - S7502-B.

10.3.2.15. Balustrady schodów wewnętrznych

Stalowe malowane proszkowo w kolorze ciemnego grafitu, tralki w układzie pionowym o rozstawie nie większym niż 20cm, pochwyty drewniane okrągłe – drewno sosnowe, lakier matowy.

10.3.2.16. Żaluzje i rolety wewnętrzne

Projektuje się żaluzje aluminiowe wewnętrzne poziome o szerokości 50 mm, montowane we wnęce okiennej. Kolor żaluzji, elementów maskujących oraz mechanizmu grafitowy NCS S7502B.

10.3.2.17. Wyposażenie sanitarne

Ustępy wiszące, na stelażach podtynkowych. Przyciskowa armatura spłukująca montowana podtynkowo.

Umywalki ceramiczne, białe o prostej formie.

Baterie umywalkowe montowane na umywalce, z możliwością regulacji temperatury wody, chromowana.

Pisuary ceramiczne, białe montowane na stelażu podtynkowym.

Bateria pisuarowa podtynkowa, chromowana.

Bateria prysznicowa podtynkowa, z możliwością regulacji temperatury wody, chromowana.

Odwodnienie liniowe natrysków, ruszt stalowy.

Sanitariaty w PdOZ

Miska ustępowa lejowa, wisząca, ze stali szlachetnej montowana na stelażu podtynkowym.

Przyciskowa armatura spłukująca montowana podtynkowo.

Umywalka ze stali szlachetnej o zaoblonym kształcie z całkowicie zasłoniętym syfonem odpływowym.

Armatura umywalkowa stojąca, chromowana.

Bateria prysznicowa przełożowa, samozamykająca do montażu podtynkowego, chromowana.

Odwodnienie liniowe natrysków, ruszt stalowy.

Komora gospodarcza uniwersalna ścienna ze stali szlachetnej.

10.3.2.18. Odwodnienie

- dachu – odwodnienie wg projektu branży sanitarnej.
- Wycieraczki - projektuje się wycieraczki do obuwia przed wejściem do budynku. Wycieraczki systemowe zewnętrzne z odprowadzaniem wody.

Mata wycieraczki o konstrukcji nośnej z aluminium z wypełnieniem z ryflowanej gumy w kolorze czarnym.

- Odwodnienie w pom. kojców dla psów
Jako korytka odpływowe do liniowego odwodnienia będą zastosowane kanały rynnowe o szerokości wewnętrznej 100 mm z polimerbetonu, z rusztem, umożliwiające odpływ przewidzianych projektem wód opadowych.
- Odwodnienie w pom. konserwacji samochodów i pom. mycia samochodów - wg projektu branży sanitarnej.

11. Wyposażenie w instalacje

11.1. Budynek A

Budynek jest wyposażony zgodnie z potrzebami poszczególnych użytkowników we wszystkie sieci i instalacje:

- Instalacja wody zimnej
- Instalacja wody ciepłej
- Instalacja kanalizacyjna sanitarna
- Instalacja gazowa
- instalacja wentylacji nawiewnej i wywiewnej
- instalacja elektryczna
- instalacja komputerowa
- instalacja alarmowa

wszystkie szczegóły dotyczące instalacji wewnętrznych – patrz opracowania branżowe.

11.2. Budynek B i C

Budynek jest wyposażony zgodnie z potrzebami poszczególnych użytkowników we wszystkie sieci i instalacje:

- Instalacja wody zimnej
- Instalacja wody ciepłej
- Instalacja kanalizacyjna sanitarna
- Instalacja gazowa
- instalacja wentylacji nawiewnej i wywiewnej
- instalacja elektryczna
- instalacja komputerowa
- instalacja alarmowa

wszystkie szczegóły dotyczące instalacji wewnętrznych – wg opracowań branżowych.

12. Szczególne wymagania dotyczące pomieszczeń dla osób zatrzymanych

Pomieszczenia te przeznaczone są do czasowego pobytu osób zatrzymanych poniżej 4 h.

- Wykończenie ścian - płytki ceramiczne do wysokości 2m bez listew wykończeniowych i innych elementów mogących ulec demontażowi, powyżej 2m ściana wykończona gładzią gipsową pomalowaną kilkukrotnie farbą zmywalną.
- Wykładzina grzewana o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej, z wywiniciem ich na ściany w postaci cokolików, zamocowana w sposób uniemożliwiający oderwanie sposobem ręcznym. W pomieszczeniach mokrych - płytki gresowe, antypoślizgowe, w IV klasie odporności na ścieranie; posadzka o właściwościach odpowiadających pomieszczeniom mokrym, bez listew przypodłogowych i innych elementów mogących ulec demontażowi.
- sufit podwieszany z płyt gk wzmacnianych płytami OSB
- Sanitariaty w PdOZ
 - Miska ustępowa lejowa, wisząca, ze stali szlachetnej montowana na stelażu podtynkowym.
 - Przyciskowa armatura spłukująca montowana podtynkowo.

- Umywalka ze stali szlachetnej o zaoblonym kształcie z całkowicie zastąpionym syfonem odpływowym.
- Armatura umywalkowa stojąca, chromowana.
- Bateria prysznicowa przelotowa, samozamykająca do montażu podtynkowego, chromowana.
- Odwodnienie liniowe natrysków, ruszt stalowy.
- Komora gospodarcza uniwersalna ścienna ze stali szlachetnej.

13. Warunki ochrony przeciwpożarowej

13.1. Lokalizacja obiektów na działce

Wszystkie budynki nowej siedziby Komendy Miejskiej Policji w Sosnowcu zostały zlokalizowane na terenie inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

13.2. Budynek A

13.2.1. Kategoria zagrożenia ludzi i ilość użytkowników

Obiekt jest kwalifikowany jako obiekt użyteczności publicznej oraz posiada wydzielone pożarowo pomieszczenia magazynowe, techniczne i garaże, kwalifikowane do pomieszczeń typu produkcyjno-magazynowego (PM).

Kategoria zagrożenia ludzi: ZL III oraz na kondygnacji III również ZL I (sala narad z ilością miejsc – 100).

13.2.2. Grupa wysokości obiektu

Wysokość budynku wynosi 15,92 m, obiekt zalicza się więc do budynków średniowysokich (SW).

13.2.3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo.

Zagrożenie pożarowe w obiektach będzie typowe dla pomieszczeń biurowych i socjalnych oraz związanych z nimi magazynów a także dla pomieszczeń technicznych.

Palne materiały występujące w budynkach charakteryzują się n/w własnościami:

Lp.	materiał	charakterystyka
1.	drewno, drewnopochodne	– łatwo zapalne, – temperatura zapalenia: 300 – 400 °C, – ciepło spalania: 18 MJ/kg
2.	papier, karton	– łatwo zapalny, – temperatura zapalenia: 230 °C, – w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko – ciepło spalania: 16 MJ/kg
3.	folia polietylenowa (PE)	– łatwo zapalna, o małej odporności na działanie ciepła, – polietylen pali się sam; żółty świecący, w środku niebieski płomień; – po krótkim paleniu spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kroplach; – podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych, – podczas gaszenia wywija się szaroniebieski dym o

		zapachu parafiny, – ciepło spalania: 42 MJ/kg
4.	polichlorek wyroby plastyfikowane (PCV)	– palne, – temperatura zapalenia: 400 – 500 °C, – podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych, – ciepło spalania: 25MJ/kg
5.	Polipropylen (PP)	– ciało stałe w temp. 20 °C, palne, – temperatura przetwórstwa 230 – 280 °C, – ciepło spalania – 43 MJ/kg
6.	ABS (elementy wyposażenia, sprzętu AG)	– ciało stałe w temp. 20 °C, palne, – temperatura zap. 390 °C. – ciepło spalania: 36 MJ/kg
7.	Poliamid	– palny, własności samogasnące, – temperatura mięknięcia 190 °C, – ciepło spalania 29 MJ/kg
8.	Poliester	– palny, pali się po zapaleniu bez obecności zewnętrznego źródła ciepła, – temperatura topnienia 220 – 230 °C, – temperatura rozkładu k. 300 °C, – ciepło spalania 31 MJ/kg
9.	Tkaniny (bawełniane)	– palne, – temperatura zapalenia (czystego): 225 °C, – wartość cieplna (czystego): 19,3 MJ/kg
10.	Wyroby gumowe (opony)	palne, temperatura zapalenia: 340° C, wartość cieplna: 40MJ/kg

13.2.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Dopuszcza się następującą gęstość obciążenia ogniowego w bud. A:

Garaż – do 500 MJ/m²

Strefa PM (magazyny, w tym archiwa) – do 1000 MJ/m²

Strefa PM (magazyny przy garażu) – do 500 MJ/m²

13.2.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W poszczególnych budynkach oraz na terenie nie będzie pomieszczeń i przestrzeni zagrożonych wybuchem ani stref zagrożenia wybuchem.

13.2.6. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących

Budynki będą usytuowane na jednej działce budowlanej. Budynek A w odległości ok. 28-30 m od budynków B i C. Budynek B styka się z budynkiem C ścianą oddzielenia przeciwpożarowego REI 120. Odległości od granicy działki:

- budynek A – 16 m,
- budynek B (koyce dla psów) – 8 m,
- budynek C – 14 m.

Najbliższe sąsiadujące obiekty znajdują się w odległości 77 m od budynku A.

13.2.7. Warunki ewakuacji

Budynek A:

Łącznie w obiekcie przewiduje się ok. 300 osób zatrudnionych. Na jednej zmianie w obiekcie znajduje się 50-60% stanu etatowego. Maksymalne ilości osób w budynku:

Na Kondygnacji I może przebywać jednocześnie do 100 osób.

Kondygnacja II – do 150 osób.

Kondygnacja III - 70 osób + sala na 100 osób, w której mogą znaleźć się osoby niezatrudnione (ZL I)

Kondygnacja IV – do 100 osób.

W projekcie przewidziano ewakuację osób przebywających w obiekcie w sposób podany niżej:

- I kondygnacja:

Garaż – zapewniono 3 wyjścia ewakuacyjne przez przedsionki ppoż. i dalej klatki schodowe do wyjścia na zewnątrz budynku, długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m.

Strefa PM (magazyny, w tym archiwa) – długości przejść ewakuacyjnych z pomieszczeń wynoszą max. kilkanaście metrów, długość dojścia ewakuacyjnego do klatki schodowej – max 15 m i dalej do wyjścia na zewnątrz budynku;

Strefa PM (magazyny przy garażu) – wyjścia przez garaż o długości przejść ewakuacyjnych max. kilkanaście metrów do przedsionka ppoż i dalej klatką schodową do wyjścia na zewnątrz budynku;

Strefa ZL III – strzelnica: długość przejścia ewakuacyjnego – max 35 m, długość dojścia ewakuacyjnego do klatki schodowej – max 19 m i dalej do wyjścia na zewnątrz budynku;

Strefa ZL III – zespół pomieszczeń służby dyżurnej: długość przejścia ewakuacyjnego – max kilka m, dojścia ewakuacyjne do dwóch klatek schodowych oraz do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz budynku – max długość dojścia przy jednym kierunku – 15 m;

Strefa ZL III – zespół pomieszczeń przestuchań: długość przejścia ewakuacyjnego – max kilka metrów, dojścia ewakuacyjne do przedsionka klatki schodowej i dalej do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz budynku – max długość dojścia przy jednym kierunku – 15 m;
- II kondygnacja

strefa ZL III - długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu – max kilka metrów, zapewniono 4 wyjścia ewakuacyjne przez przestrzeń klatek schodowych bezpośrednio na zewnątrz budynku, max długość dojścia przy jednym kierunku – 7,5 m – przy dwóch kierunkach – max 40 m; korytarze podzielone za pomocą przegród z drzwiami dymoszczelnymi na odcinki poniżej 50 m,
- III kondygnacja

strefa ZL I (jedno pomieszczenie sali konferencyjnej na 100 miejsc, z którego zapewniono 2 wyjścia ewakuacyjne z drzwiami otwierającymi się na zewnątrz) + ZL III - długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu – max kilkanaście m, zapewniono 4 wyjścia ewakuacyjne do klatek schodowych i dalej bezpośrednio na zewnątrz budynku, max długość dojścia przy jednym kierunku – 7,5 m; przy dwóch kierunkach – max 40 m; korytarze podzielone za pomocą przegród z drzwiami dymoszczelnymi na odcinki poniżej 50 m,
- IV kondygnacja

strefa ZL III - długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu – max kilka m, zapewniono 4 wyjścia ewakuacyjne do klatek schodowych i dalej bezpośrednio na zewnątrz budynku, max długość dojścia przy jednym kierunku – 7,5 m; przy dwóch kierunkach – max 40 m; korytarze podzielone za pomocą przegród z drzwiami dymoszczelnymi na odcinki poniżej 50 m. Szerokość korytarzy (poziomych dróg ewakuacyjnych) – 1,8 m.
- Klatki schodowe.

Klatki schodowe ewakuacyjne zaprojektowane jako obudowane (klasa REI 60) i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30. Klatki wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu (system nadciśnieniowy z klapami upustowymi).

Szerokość użytkowa biegu każdej klatki schodowej – 1,2 m, szerokość spoczników 1,5 m.

Biegi i spoczniki klatek schodowych zaprojektowane w klasie odporności ogniowej co najmniej R 60.

Liczba stopni w jednym biegu schodów nie będzie większa niż 17, natomiast maksymalna wysokość stopni – 0,17 m, szerokość stopni – 0,3 m.

Do ewakuacji ludzi, jak też do celów przeciwpożarowych (dla służb ratowniczych) nie przewiduje się używania dźwigu. Jeden dźwig w budynku wydzielony pożarowo na każdej kondygnacji: obudowa REI 60, drzwi EI 30.

13.2.8. Podział na strefy pożarowe

Poszczególne kondygnacje stanowią odrębne strefy pożarowe (stropy posiadać będą klasę odporności ogniowej REI 120), a także spełniony zapis § 226 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (klatki schodowe obudowane REI 60, zamykane drzwiami EI 30 i oddymiane, szyb dźwigu znajdujący się poza przestrzenią klatki schodowej obudowany REI 60 i zamykany drzwiami EI 30 oraz zabezpieczony przed zadymieniem). Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi tu 5000 m², części ZL w kondygnacji podziemnej – 2500 m². Kondygnacja I (częściowo podziemna) podzielona jest na następujące strefy pożarowe:

- ZL III (1) - 421,61 m²,
- ZL III (2) - 322,16 m²,
- ZL III (3)- 606,28 m²,
- ZL III (5) - 77,84 m²,
- PM (4) - 227,28 m²,
- PM (6) - 1420,14 m²,
- PM (7) - 67,75 m²,
- PM (8) - 55,11 m²,
- PM (9) – 39,67 m².

Strefa pożarowa na kondygnacji II – 1666,78 m² oraz kotłownia gazowa 24,16 m² i serwerownia 41,38 m² – wydzielone ścianami REI 120.

Strefa pożarowa na kondygnacji III - 1753,10 m², wentylatornię wydzielona ścianami EI 60 i drzwiami EI 30,

Strefa pożarowa na kondygnacji IV - 1734,05 m²,

13.2.9. Klasa odporności pożarowej obiektu

Budynek kategorii ZL I + ZL III średniowysoki + strefy PM o gęstości obciążenia ogniowego do 4000 MJ/m² – wymagana klasa odporności pożarowej – B.

13.2.10. Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych

Dla klasy B odporności pożarowej poszczególne elementy budowlane winny mieć następującą odporność ogniową i stopień rozprzestrzeniania ognia :

- główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciągi, ramy) – R 120,
- stropy – REI 60
- ściany zewnętrzne (nienośne) – EI 60 – dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o szerokości min. 0,8 m wraz z połączeniem ze stropem,
- ściany wewnętrzne - (nienośne) – EI 30,
- konstrukcja dachu – R 30,

- przekrycie dachu – RE 30.

Oznaczenia:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

Wszystkie elementy budynku, o których mowa wyżej, powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO), niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia. Ewentualna izolacja cieplna również musi spełniać wymagania NRO.

Szachty instalacyjne obudowane w klasie odporności ogniowej EI 120.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego, a także we wszystkich stropach (dot. przepustów o średnicy powyżej 4 cm) powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez granice stref pożarowych powinny być wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej EI 60, uruchamiane przez wyzwalacze termiczne.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 na własnym fundamencie. Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej E I 60. Ściany prostopadłe do ścian oddzielenia przeciwpożarowego (zewnętrzne budynku) na odcinku 4,0 m będą posiadać klasę odporności ogniowej również REI 120.

Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej, czyli 60 minut. Elementy szklane powinny być wykonane ze szkła bezpiecznego, tłukącego się na drobne, nieostre kawałki.

13.2.11. Dane konstrukcyjno – materiałowe

- Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne

Ściany nośne projektuje się w technologii tradycyjnej murowanej oraz jako ściany z betonu zbrojonego.

Ściany murowane projektuje się z bloczków wapienno-piaskowych o grubości 24cm, przeznaczonych do murowania ścian nośnych. Blok wapienno-piaskowy wyposażony w uchwyt montażowy oraz system pióro-wpust.

Klasyfikacja ogniowa REI 240 / EI 240

- Dach

Projektuje się stropodachy pełne na stropie żelbetowym częściowo prefabrykowanym 30cm.

- Ściany wewnętrzne działowe

Ściany działowe projektuje się jako murowane z bloczków wapienno-piaskowych układanych na systemowej zaprawie klejowej cienkowarstwowej oraz ściany na ruszcie systemowym obudowane płytami GK.

- Izolacja termiczna dachów – twarda wełna mineralna układana w dwóch warstwach, klasa odporności na ogień A1 (EN 13162:2012), $\lambda \leq 0,038 \text{ W/mK}$.
- Okładziny ścienne i przekrycie dachu muszą być wykonane z elementów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

13.2.12. Wentylacja pożarowa

W budynku zaprojektowano oddymianie klatek schodowych w następujący sposób: mechaniczny nawiew z doprowadzaniem powietrza uzupełniającego do dolnej części klatki i usuwaniem dymu (wywołanym

nadciśnieniem) z górnej części klatki. Przyjęto rozwiązanie zapewniające oddymianie każdej z klatek schodowych strumieniem powietrza nie mniejszym niż 8000 m³/h przy jednoczesnym utrzymywaniu nadciśnienia 20 Pa przy zamkniętych wszystkich drzwiach do klatki schodowej. Do doprowadzenia powietrza do klatki schodowej (każda klatka wyposażona w oddzielny system) zaprojektowano certyfikowany kompletny (wentylator, rezystor hamowania, przepustnica odcinająca, czujka dymu w czerpanym powietrzu, przetwornica częstotliwości, szafa sterująca, czujnik ciśnienia, sterownik, zasilacz itp.) i kompaktowy zestaw wyrobów do różnicowania ciśnienia typu iSMAY-FC-D-1.24-HP-L/KE,SS współpracujący z dwoma cyfrowymi regulatorami różnic ciśnień MAC-Dmin2 sterującymi przepustnicami regulacyjnymi SRC-W-R-800x805-MNQ24A-SR, monitorowane i sterowane poprzez tablicę sygnalizująco-sterującą (TSS-3/2) z przetwornikami dla straży pożarnej.

TSS-3/2 zlokalizowano na poziomie dostępu dla straży pożarnej. Poszczególne elementy automatyki zaprojektowanej wentylacji pożarowej należy zasilac w sposób gwarantowany i łączyć przewodami teleinformatycznymi zgodnie z załączonymi wytycznymi ich producenta. Usuwanie dymu z każdej klatki schodowej realizowane będzie poprzez klapy dymowe zlokalizowane w górnej części klatki schodowej. Załączenie urządzeń do różnicowania ciśnienia i otwarcie klapy dymowej będzie inicjowane sygnałem alarmu pożarowego z centrali sygnalizacji pożaru.

Szyb dźwigu zabezpieczony przed zadymieniem (nadciśnienie poprzez nawiew powietrza do szybu).

13.2.13. Instalacja sygnalizacji pożaru.

Na życzenie inwestora budynek A zostanie wyposażony w instalację sygnalizacji pożaru. System sygnalizacji pożaru zostanie wyposażony w centralkę adresowalną, wykonaną w technice mikroprocesorowej. Centralka sygnalizacji pożaru w pomieszczeniu stałej obsługi - Dyżurnego. System sygnalizacji pożaru powinien funkcjonować jako dwupoziomowy tj. alarm I i II stopnia. Alarm I stopnia musi być potwierdzony przez np. pracowników ochrony w ciągu 30 sekund lub po tym czasie przechodzić w alarm II stopnia. Natomiast czas weryfikacji alarmu należy przyjąć w granicach 3-4 minut. Alarm II stopnia powinien włączać się automatycznie po zadziałaniu drugiej czujki.

System sygnalizacji pożarowej powinien obejmować wszystkie obszary obiektu (wykrycie każdego ogniska pożaru w początkowej – pierwszej fazie pożaru, z dokładną jego lokalizacją). Czujki dobrane do tych rodzajów pożarów, które mogą wystąpić w danym pomieszczeniu.

Centralka sygnalizacji pożaru pełnić będzie najważniejszą funkcję w systemie sterowania poszczególnymi urządzeniami przeciwpożarowymi. Instalacja powinna być zaprojektowana zgodnie z jednym z uznanych w tym zakresie standardów, np. „Wytycznymi do projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej SITP WP 02:2010” lub innym oraz z dedykowanym dla obiektu „scenariuszem pożarowym”.

13.2.14. Dźwiękowy system ostrzegawczy.

Na życzenie inwestora budynek A zostanie wyposażony w dźwiękowy system ostrzegawczy. System ten, w przypadku wykrycia pożaru przez instalację sygnalizacji pożaru będzie informować o tym fakcie pracowników znajdujących się w całym obiekcie. Po potwierdzeniu informacji o pożarze (alarm II stopnia) zostanie podany komunikat o konieczności ewakuacji osób z całego obiektu. Jednostka centralna DSO powinna być umieszczona w pomieszczeniu wydzielonym pożarowo. Poszczególne elementy składowe dźwiękowego systemu ostrzegawczego muszą posiadać certyfikaty lub aprobaty wydane przez upoważnione Instytuty. System powinien być wykonany zgodnie z PN-EN 60849 Dźwiękowy system ostrzegawczy

13.3. Budynek B i C**13.3.1. Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek B: Część biurowo-socjalna wraz z funkcjonalnie związanymi magazynami – ZL III.

Budynek C: Część biurowo-socjalna na piętrze – ZL III.

13.3.2. Grupa wysokości obiektu

Budynek B:

Wysokość - 4,60m – budynek niski (N)

Budynek C:

Wysokość - 8,51 m – budynek niski (N)

13.3.3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo.

Zagrożenie pożarowe w obiektach będzie typowe dla pomieszczeń biurowych i socjalnych oraz związanych z nimi magazynów a także dla pomieszczeń technicznych.

Palne materiały występujące w budynkach charakteryzują się n/w własnościami:

Lp.	materiał	charakterystyka
1.	drewno, drewnopochodne	– łatwo zapalne, – temperatura zapalenia: 300 – 400 °C, – ciepło spalania: 18 MJ/kg
2.	papier, karton	– łatwo zapalny, – temperatura zapalenia: 230 °C, – w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko – ciepło spalania: 16 MJ/kg
3.	folia polietylenowa (PE)	– łatwo zapalna, o małej odporności na działanie ciepła, – polietylen pali się sam; żółty świecący, w środku niebieski płomień; – po krótkim paleniu spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kroplach; – podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych, – podczas gaszenia wywołuje się szaroniebieski dym o zapachu parafiny, – ciepło spalania: 42 MJ/kg
4.	polichlorek wyroby plastyfikowane (PCV)	– palne, – temperatura zapalenia: 400 – 500 °C, – podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych, – ciepło spalania: 25MJ/kg
5.	Polipropylen (PP)	– ciało stałe w temp. 20 °C, palne, – temperatura przetwórstwa 230 – 280 °C, – ciepło spalania – 43 MJ/kg

6.	ABS (elementy wyposażenia, sprzętu AG)	– ciało stałe w temp. 20 °C, palne, – temperatura zap. 390 °C. – ciepło spalania; 36 MJ/kg
7.	Poliamid	– palny, własności samogasnące, – temperatura mięknięcia 190 °C, – ciepło spalania 29 MJ/kg
8.	Poliester	– palny, pali się po zapaleniu bez obecności zewnętrznego źródła ciepła, – temperatura topnienia 220 – 230 °C, – temperatura rozkładu k. 300 °C, – ciepło spalania 31 MJ/kg
9.	Tkaniny (bawełniane)	– palne, – temperatura zapalenia (czystego): 225 °C, – wartość cieplna (czystego): 19,3 MJ/kg
10.	Wyroby gumowe (opony)	palne, temperatura zapalenia: 340° C, wartość cieplna: 40MJ/kg

13.3.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Budynek B – nie wyznacza się

Budynek C : średnia gęstość obciążenia ogniowego w strefie PM – powyżej 1000 do 2000 MJ/m², w tym:

- pomieszczenia techniczne - do 500 MJ/m²
- magazyn opon – w przedziale od 2000 do 4000 MJ/m² (składowana ilość opon 324 szt)

13.3.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W poszczególnych budynkach oraz na terenie nie będzie pomieszczeń i przestrzeni zagrożonych wybuchem ani stref zagrożenia wybuchem.

13.3.6. Usytuowanie obiektów z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.

Budynki będą usytuowane na jednej działce budowlanej. Budynek A w odległości ok. 28-30 m od budynków B i C. Budynek B styka się z budynkiem C ścianą oddzielenia przeciwpożarowego REI 120. Odległości od granicy działki:

- budynek A – 16 m,
- budynek B (kojce dla psów) – 8 m,
- budynek C – 14 m.

Najbliższe sąsiadujące obiekty znajdują się w odległości 77 m od budynku A.

13.3.7. Warunki ewakuacji

Budynek B:

Długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu – max kilka metrów, długość dojścia ewakuacyjnego do wyjścia na zewnątrz budynku – max. 15 m. Szerokość korytarza – 196 cm, drzwi wyjściowych na zewnątrz – 140 cm.

Budynek C:

Strefa ZL III (piętro) - długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu – max kilka metrów, długość dojścia ewakuacyjnego do wyjścia na zewnątrz budynku – max. 23 m, w tym ok. 13 m na poziomej drodze ewakuacyjnej i 10 m w klatce schodowej. Szerokość korytarza – 148 cm, drzwi wyjściowych na zewnątrz – 120 cm. Klatka schodowa obudowana REI 60 i oddzielona przedsionkiem przeciwpożarowym z drzwiami EI 30 na parterze od części technicznej. Szerokość biegów – 120 cm, spoczników 165 cm, wysokość stopni 17 cm, szerokość stopni 30 cm.

Część techniczna – zapewniono wyjścia przez przyległe pomieszczenia (max 2), z pomieszczenia konserwacji samochodów i pomieszczenia mycia samochodów bezpośrednio na zewnątrz przez drzwi (0,9 m) w bramach a także z pomieszczenia konserwacji samochodów przez korytarz na zewnątrz budynku.

13.3.8. Strefy pożarowe

Budynek B:

Strefa pożarowa części biurowo-socjalnej - 168 m²,

Wydzielona pożarowo wiatra z kojcami dla psów – 264,1 m²,

Budynek C:

Strefa pożarowa części biurowo-socjalnej – 168,33 m²,

Strefa pożarowa części technicznej - 460,47 m²,

Wydzielone pożarowo (pod wiatą) – agregat prądotwórczy i śmietnik na odpady stałe.

Dla budynku niskiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i budynku jednokondygnacyjnego, niskiego PM o gęstości obciążenia ogniowego do 2000 MJ/m² dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 8000 m².

Budynki B i C oddzielone od siebie ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120.

13.3.9. Klasa odporności pożarowej obiektu

Budynek B:

Budynek kategorii ZL III niski o jednej kondygnacji nadziemnej – wymagana klasa odporności pożarowej – D.

Dla klasy D odporności pożarowej poszczególne elementy budowlane winny mieć następującą odporność ogniową:

- główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciągi, ramy) – R 30,
- stropy – REI 30
- ściany zewnętrzne (nienośne) – EI 30 – dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o szerokości min. 0,8 m wraz z połączeniem ze stropem,
- ściany wewnętrzne (nienośne) – bez wymagań, ściany obudowy korytarza – drogi ewakuacyjnej - EI 15,
- konstrukcja dachu – bez wymagań,
- przekrycie dachu – bez wymagań.

Budynek C:

Budynek kategorii ZL III niski + strefy PM o gęstości obciążenia ogniowego w przedziale od 1000 MJ/m² do 2000 MJ/m² – wymagana klasa odporności pożarowej – C. Dla klasy C odporności pożarowej poszczególne elementy budowlane winny mieć następującą odporność ogniową i stopień rozprzestrzeniania ognia :

- główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciągi, ramy) – R 60,
- stropy – REI 60
- ściany zewnętrzne (nienośne) – EI 30 – dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o szerokości min. 0,8 m wraz z połączeniem ze stropem,
- ściany wewnętrzne (nienośne) – EI 15,
- konstrukcja dachu – R 15,
- przekrycie dachu – RE 15.

Oznaczenia:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

Wszystkie elementy budynku, o których mowa wyżej, powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO), niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia. Ewentualna izolacja cieplna również musi spełniać wymagania NRO.

Szachty instalacyjne obudowane w klasie odporności ogniowej EI 120.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego, a także we wszystkich stropach (dot. przepustów o średnicy powyżej 4 cm) powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez granice stref pożarowych powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EI 60, uruchamiane przez wyzwalacze termiczne.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 na własnym fundamencie. Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60. Ściany prostopadłe do ścian oddzielenia przeciwpożarowego (zewnętrzne budynku) na odcinku 4,0 m będą posiadać klasę odporności ogniowej również REI 120.

Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej, czyli 60 minut. Elementy szklane powinny być wykonane ze szkła bezpiecznego, łukącego się na drobne, nieostre kawałki.

13.3.10. Dane konstrukcyjno-materiałowe

- Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne
Ściany nośne projektuje się w technologii tradycyjnej murowanej oraz jako ściany z betonu zbrojonego. Ściany murowane projektuje się z bloczków wapienno-piaskowych o grubości 24cm, przeznaczonych do murowania ścian nośnych. Blok wapienno-piaskowy wyposażony w uchwyt montażowy oraz system pióro-wpust.
Klasyfikacja ogniowa REI 120 / EI 120
- Dach
Projektuje się stropodachy pełne na stropie żelbetowym monolitycznym 32cm.
- Ściany wewnętrzne działowe
Ściany działowe projektuje się jako murowane z bloczków wapienno-piaskowych układanych na systemowej zaprawie klejowej cienkowarstwowej oraz ściany na ruszcie systemowym obudowane płytami GK.
- Izolacja termiczna dachów – twarda wełna mineralna układana w układzie warstwowym, klasa odporności na ogień A1 (EN 13162:2012), $\lambda \leq 0,038 \text{ W/mK}$.

13.3.11. Wentylacja pożarowa

Budynki B i C nie wymagają wentylacji pożarowej.

13.4. Sposób zabezpieczenia pożarowego instalacji użytkowych – dotyczy wszystkich obiektów

Szachty instalacyjne obudowane w klasie odporności ogniowej EI 120.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego, a także we wszystkich stropach (dot. przepustów o średnicy powyżej 4 cm) powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez granice stref pożarowych powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EI 60, uruchamiane przez wyzwalacze termiczne.

- **instalacja elektryczna**

W budynkach zapewnione dwustronne zasilanie elektroenergetyczne (w tym agregat prądotwórczy 200kVA na olej napędowy usytuowany przy budynku C (za ścianą oddzielenia przeciwpożarowego REI 120) Obiekty wyposażać w **przeciwpożarowy wyłącznik prądu** odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Wyłącznik ten znajdować się powinien przy głównym wejściu do poszczególnych budynków. Wyłącznik zostanie oznakowany zgodnie z normą PN-EN- ISO 7010:2012 *Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa - Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa*. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne i inne urządzenia związane z bezpieczeństwem pożarowym, zwłaszcza obwodów załączających instalacje, urządzenia i systemy, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru. Zasilanie otwierania klap dymowych oraz drzwi stanowiących dołot powietrza do oddymiania musi być rezerwowe.

Przewody zasilające urządzenia i instalacje związane z bezpieczeństwem pożarowym powinny zapewniać ciągłość dostawy energii w warunkach pożaru przez co najmniej 60 min. (klasa PH 60).

- **Wentylacja**

Zgodnie z § 267 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m. Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych. W przypadku zastosowania elastycznych elementów łączących, służących do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego a w przypadku elementów łączących wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m. Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

W budynku zabrania się stosowania butli z gazem płynnym, piecy i/lub kominków na paliwo stałe.

Wszelkie urządzenia stosowane na zapleczach kuchennych zasilane elektrycznie.

Pomieszczenie wentylatorni wydzielone ścianami EI 60 z drzwiami EI 30.

- **instalacja odgromowa**

Zgodnie z postanowieniami Polskich Norm obiekty będą wyposażone w instalację odgromową wg zasad szczegółowych w nich określonych. Budynki chronione będą instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym; z zachowaniem połączeń metalicznych z uziemem dla elementów konstrukcyjnych i instalacji użytkowych, w celu przeciwdziałaniu występowania różnic potencjałów. Uziemione zostaną wszystkie elementy i urządzenia wystające ponad dach.

- **Instalacje oświetlenia ewakuacyjnego**

Korytarze i klatki schodowe w budynku A, a także pomieszczenia zlokalizowane w piwnicy (w tym garaż i strzelnicę) należy wyposażyć w samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne. Oświetlenie ewakuacyjne zostanie wykonane zgodnie z PN-EN 1838:2005 Zastosowanie oświetlenia - oświetlenie awaryjne, PN-EN 50172:2005 (U) Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, PN-EN 60598-2-22:2004 Wymagania szczegółowe – oprawy oświetlenia awaryjnego.

Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej o szerokości do 2 m, mierzone w jej osi, przy posadzce, musi wynosić co najmniej 1 lx. W obszarze środkowym, nie mniejszym niż połowa szerokości tej drogi, natężenie oświetlenia nie może się zmniejszyć o więcej niż 50 %. Drogi ewakuacyjne szersze należy traktować jak kilka dróg ewakuacyjnych o szerokości 2 m każda. Miejsca w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego (hydrant, gaśnica, itp.) należy oświetlać, tak aby na poziomie posadzki w ich pobliżu natężenie oświetlenia wynosiło co najmniej 5,0 lx. Czas działania tego oświetlenia powinien być dostosowany do warunków występujących w pomieszczeniu i wynosić nie mniej niż 1 godzinę.

W obiekcie przewidzieć podświetlone znaki ewakuacyjne wskazujące kierunki ewakuacji dolne i górne.

Zastosować zasadę, że człowiek na drodze ewakuacyjnej powinien widzieć znak podświetlany wskazujący kierunek ewakuacji. Odległość widzenia: $d = 200 \times p$, gdzie p – wysokość znaku.

Musi istnieć możliwość testowania opraw oświetlenia awaryjnego bez wyłączenia zasilania. Do zasilania opraw zastosować sieć IT.

- **Instalacja grzewcza**

Projektowane obiekty w zakresie c.o. oraz c.w.u. zasilane będą w ciepło z wbudowanej kotłowni gazowej wyposażonej w nowoczesne energooszczędne kotły kondensacyjne połączone kaskadowo. Całkowita moc kotłowni wynosi 400kW.

Kotłownia zasilana będzie gazem ziemnym z zewnętrznej sieci gazowej poprzez projektowane przyłącze zakończone punktem redukcyjno-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki od strony ul. Janickiego.

13.5. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa – dotyczy całej inwestycji

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa wewnętrzna umożliwi gaszenie pożaru za pomocą wody pobieranej z punktów poboru zlokalizowanych w budynku. Wymagania w tym zakresie uregulowano w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) oraz w polskich normach PN-EN 671-1 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym i PN-EN 671-2 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem płasko składanym. W projektowanym obiekcie A powinny zostać zastosowane hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym zwane „hydrantem 25” a w garażu i strefach magazynowych o gęstości obciążenia ogniowego do 1000 MJ/m² „hydranty 33”.

Hydranty 25 zostaną zastosowane na każdej kondygnacji budynku.

Doprowadzenie wody do przewodów zasilających instalacji wodociągowej przeciwpożarowej należy zapewnić co najmniej z dwóch stron, w miejscach możliwie najbardziej oddalonych od siebie, jeśli:

- 1) liczba pionów w budynku, zasilanych z jednego przewodu, będzie większa niż trzy;
- 2) na przewodach obwodowych zainstalowane będzie więcej niż pięć hydrantów wewnętrznych.

Należy zapewnić możliwość odłączania zasuwami lub zaworami tych części przewodów zasilających instalację wodociągową przeciwpożarową, które znajdują się pomiędzy tymi doprowadzeniami.

Określone powyżej punkty poboru wody powinny być umieszczane w miejscach ogólnie dostępnych, przy drogach ewakuacyjnych, a w szczególności: przy wejściach do budynku i klatek schodowych na każdej kondygnacji budynku. Zasięg podania wody z hydrantów będzie obejmować całą powierzchnię chronionego budynku, z uwzględnieniem długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego oraz efektywnego zasięgu rzutu prądów gaśniczych. Efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi 3 m dla prądów

rozproszonych stożkowych dla hydrantów 25 oraz 10 m dla hydrantów 33. Punkty poboru wody powinny być umieszczone na wysokości dogodnej do poboru wody i obsługi 1,25 - 1,45 m od poziomu podłogi. Przed miejscem poboru wody powinna być zapewniona dostateczna przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej.

Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy, umożliwiająca skuteczne działanie gaśnicze powinna wynosić dla hydrantu 25 - 1,0 dm³/s, a dla hydrantu 33 - 1,5 dm³/s. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych. Przewody zasilające instalacji wodociągowej przeciwpożarowej powinny być prowadzone jako piony, w kłatkach schodowych lub przy kłatkach schodowych.

Miejsca usytuowania punktów poboru wody powinny być oznakowane.

Przy instalowaniu hydrantów wewnętrznych na instalacji wodociągowej przeciwpożarowej szczególnie należy przestrzegać następujących zasad:

- poprawności rozmieszczenia,
- parametrów zasilania,
- jednoczesności poboru wody,
- poprawności rozprowadzania przewodów zasilających,
- prawidłowości doboru pompowni przeciwpożarowej.

13.6. Elementy wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego – dotyczy wszystkich obiektów

W projektowanych obiektach należy uwzględnić następujące wymagania w zakresie wykończenia wnętrz :

- nie będą stosowane do wykończenia wnętrz materiały, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie stosować materiałów łatwo zapalnych,
- okładziny sufitów oraz sufitów podwieszanych wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,
- nie będą stosowane stałe elementy wyposażenia (np. meble) i wystroju wnętrz, przegrody oraz wykładziny podłogowe z materiałów łatwo zapalnych.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia a przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1000 m², a w korytarzach – przegrodami, co 50 m, wykonanymi z materiałów niepalnych.

13.7. Wyposażenie w gaśnice – dotyczy wszystkich obiektów

Obiekty będą wyposażone w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w danym obiekcie:

A - materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli;

B - cieczy i materiałów stałych topiących się;

C - gazów;

D - metali;

F - tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych.

W zależności od grupy pożaru można zastosować gaśnice proszkowe, pianowe, śniegowe. Wymagania dotyczące wyposażenia obiektu w gaśnice określono w §32 i 33 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719). Jedna jednostka masy środka gaśniczego

2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku.

Gaśnice w obiekcie powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności: przy wejściach do budynku, na klatkach schodowych, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz, w miarę możliwości - w tych samych miejscach na każdej kondygnacji. Gaśnice powinny znajdować się w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki). Gaśnice powinny być tak rozmieszczone, żeby odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie była większa niż 30 m, a dostęp miał szerokość, co najmniej 1 m.

13.8. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – dotyczy całej inwestycji

Dla budynku A wymagane jest zapewnienie co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm na sieci wodociągowej o wydajności 20 dm³/s (2x10 dm³/s) lub zapasu wody 200 m³ w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Hydranty zewnętrzne na sieci wodociągowej przeciwpożarowej powinny być rozmieszczone wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości między hydrantami - do 150 m; od zewnętrznej krawędzi drogi lub ulicy - do 15 m; od chronionego obiektu budowlanego - do 75 m a od ściany budynku - co najmniej 5 m.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, powinna wynosić, dla hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej DN 80 (80 mm), co najmniej 10 dm³/s; a dla hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej DN 80, także co najmniej 10 dm³/s.

Projektuje się na terenie sieć wodociągową rozgałęziową DN 125 z hydrantem zewnętrznym nadziemnym DN 80 zlokalizowanym przy drodze pożarowej przed budynkiem B. Drugi hydrant do ochrony obiektów na sieci wodociągowej miejskiej w ulicach Janowskiego i Narutowicza.

13.9. Drogi pożarowe.

Do budynku A powinna być doprowadzona droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku.

Droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, na całej jego długości, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej musi być oddalona od ściany budynku o 5-15 m. Pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

Wyjścia z budynku powinny mieć połączenie z drogą pożarową, dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 50 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej w obiekcie.

Droga pożarowa powinna zapewniać przejazd bez cofania lub powinna być zakończona placem manewrowym o wymiarach 20 m x 20 m, względnie można przewidzieć inne rozwiązania umożliwiające zawrócenie pojazdu, z zastrzeżeniem, że dopuszcza się wykonanie odcinka drogi pożarowej o długości nie większej niż 15 m, z którego wyjazd jest możliwy jedynie przez cofanie pojazdu.

Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie może wynosić mniej niż 11 m.

Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %.

Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN.

W tym przypadku droga pożarowa po wjeździe na teren KMP z ulicy Janowskiego poprowadzona jest wzdłuż dłuższego boku budynku i dalej obok budynku B do wyjazdu na ulicę Narutowicza.

13.10. Instrukcje przeciwpożarowe – dotyczy całej inwestycji

W miejscach widocznych należy umieścić instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru i innych zagrożeń wraz z wykazem telefonów alarmowych.

Przed oddaniem obiektu do użytkowania należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, zawierającą:

- warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, i jego warunków technicznych;
- sposób poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic;
- sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia z uwzględnieniem założonego scenariusza zdarzeń podczas pożaru;
- sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidziane;
- sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi;
- sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi.
- Postanowienia końcowe.

13.11. Postanowienia końcowe warunków ochrony przeciwpożarowej dla całej inwestycji

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Wszelkie zmiany wprowadzone w trakcie budowy obiektu zmieniające warunki ochrony przeciwpożarowej wymagają przeprowadzenia ponownej analizy i uzgodnienia.

14. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

14.1. Budynek A

Budynek o charakterze biurowym i garażowym, z tego powodu nie przewiduje się żadnego zagrożenia dla środowiska, a wszelka teoretyczna uciążliwość mieści się w obrębie własnej działki.

14.2. Budynek B i C

Budynek o charakterze biurowo - magazynowym, z tego powodu nie przewiduje się żadnego zagrożenia dla środowiska, a wszelka teoretyczna uciążliwość mieści się w obrębie własnej działki.

15. BHP i obsługa osób niepełnosprawnych

Obiekt jest dostosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Dostęp dla osób niepełnosprawnych jest zapewniony przez wejście główne do budynku „A”, które znajduje się na poziomie terenu. Toaleta dla osób niepełnosprawnych jest dostępna w strefie ogólnodostępnej. Przy wejściu głównym zlokalizowane są miejsca postojowe 360x500cm z oznaczeniem dla obsługi osób niepełnosprawnych.

16. Uwagi końcowe

- Zgodnie z zasadami obowiązującego prawa budowlanego, przy wykonaniu robót należy stosować jedynie te wyroby, które uzyskały pozytywną ocenę, stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie. Są to wyroby, dla których wydano: certyfikat ma znak bezpieczeństwa, wykazujący, że została zapewniona zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz zastosowanych przepisów, lub też: deklarację zgodności (certyfikat zgodności) z właściwą normą bądź aprobatą techniczną, jeżeli dany wyrób nie jest objęty certyfikacją na znak bezpieczeństwa.
- W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązującą:
- Prawo budowlane
- warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
- normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.),
- instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
- instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych,
- przepisy techniczne instytucji kontrolujących, jakość materiałów i wykonywanych robót.
- W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
- Opis prac i cel, jaki należy osiągnąć dla każdego rodzaju robót odpowiadają minimalnemu rezultatowi, jaki jest do przyjęcia przez Inwestora. Niniejsza dokumentacja nie może jednak zawierać dokładnego wyliczenia i opisu wszystkich materiałów, szczegółów i wytycznych niezbędnych do doskonałego wykonania robót.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nieujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nieujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
- Wszystkie elementy nieujęte w niniejszym opracowaniu (opis, specyfikacja, rysunki), a zdaniem Wykonawcy niezbędne do prawidłowego działania instalacji nie zwalniają Wykonawcy z ich zamontowania i dostarczenia.
- Ze względu na rodzaj robót Wykonawca, powinien zdawać sobie sprawę z prac, jakie należy wykonać, z ich zakresu i ich rodzaju, Dzięki umiejętnościom zawodowym w swojej specjalności powinien uzupełnić szczegóły, które mogłyby zostać pominięte w poszczególnych częściach dokumentacji tak, aby idealnie wykonać opisany obiekt i zagwarantować wymagany rezultat.
- W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych Wykonawca, przed złożeniem oferty, winien wyjaśnić sporne kwestie z Projektantem lub z Inwestorem. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Inwestora.
- Biuro Projektowe nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie nieuzgodnione zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, technologicznych, dostosowania do wymogów stawianych przez technologię, konstrukcję, instalacje, itd. oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora
- Roboty należy wykonać w uzgodnieniu oraz zgodnie z zaleceniami nadzorów technicznych
- Wszystkie wymiary, w zależności od skali rysunku, podawane są w metrach, w centymetrach, w milimetrach. Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. Obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.

- W trakcie prac może w niewielkim zakresie zaistnieć konieczność wykonania dodatkowych prac niemożliwych do określenia na etapie wykonywania dokumentacji projektowej i tym samym nieuwjętych w niniejszej opracowaniu.
- Niniejszy projekt w wersji elektronicznej jest egzemplarzem informacyjnym i jako taki nie może służyć, jako podstawa do wykonania na jego bazie (lub jego wydruków) jakichkolwiek prac budowlanych.

Opracował
mgr inż. Arch. Jan Nikisch
WP-OIA/OKK/UpB/50/2010
w specjalności architektonicznej
izba nr WP-0817

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

nr rysunku	nazwa	skala
PZT.01	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
A.01	Rzut kondygnacji I, budynek A	1:100
A.02	Rzut kondygnacji II, budynek A	1:100
A.03	Rzut kondygnacji III, budynek A	1:100
A.04	Rzut kondygnacji IV, budynek A	1:100
A.05	Rzut dachu, budynek A	1:100
A.06	Przekrój A-A, budynek A	1:100
A.07	Przekrój B-B, budynek A	1:100
A.08	Przekrój C-C, budynek A	1:100
A.09	Elewacje, budynek A	1:100
A.10	Elewacje, budynek A	1:100
A.11	Rzut parteru, budynek B i C	1:100
A.12	Rzut I pietra, budynek B i C	1:100
A.13	Rzut dachu, budynek B i C	1:100
A.14	Przekroje A-A, B-B, budynek B i C	1:100
A.15	Elewacje, budynek B i C	1:100