

Wielkopolski Park Narodowy  
Jeziora 62-050 Mosina  
tel. (0-61) 898 23 00, sekretariat@wielkopolskipn.pl



easy project pro spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka komandytowa  
ul. W. Pniewskiego 7; 60-692 Poznań  
tel.: +48 61 4151320 | biuro@easy-project.pl | www.easy-project.pl

**easy project**  
architekci & inżynierowie

# PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (elementy architektury wewnętrznej) - ZADANIE 2

## NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Remont i modernizacja Stacji Terenowej Centrum Edukacji Ekologicznej w Jeziorach wraz z zagospodarowaniem i aranżacją terenu, w zakres której wchodzi: Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku, budowa budynku dydaktycznego, budowa budynku toalet wraz z obiektami i infrastrukturą towarzyszącą oraz elementami infrastruktury dydaktycznej.

## ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Jeziora, gmina Mosina, obręb 0016, dz.nr 152, 149

## DANE ZAMAWIAJĄCEGO:

Wielkopolski Park Narodowy  
Jeziora 62-050 Mosina

## KODY I NAZWY ZGODNIE Z ZAKRESEM ROBÓT:

<b>45000000-7</b>	Roboty budowlane
<b>45111291-4</b>	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
<b>45210000-2</b>	Roboty budowlane w zakresie budynków
<b>71200000-0</b>	Usługi architektoniczne i podobne
<b>71221000-3</b>	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

## OPRACOWANIE:

easy project pro spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka komandytowa  
ul. W. Pniewskiego 7; 60-692 Poznań

## OSOBY OPRACOWUJĄCE PROGRAM:

<b>mgr inż. arch. Roman Lis</b>	02/OPOKK/2009	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
<b>mgr inż. arch. Iwona Ratajczyk</b>	44/WPOKK/2013	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

## DATA OPRACOWANIA:

06.04.2024 r.

## A. SPIS TREŚCI

A. SPIS TREŚCI.....	1
B. WYKAZ KODÓW CPV.....	4
C. ZESTAWIENIE ZAŁĄCZNIKÓW.....	6
D. CZĘŚĆ OPISOWA - INFORMACJE WSTĘPNE.....	8
1. INFORMACJE WSTĘPNE.....	8
2. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	8
3. OGÓLNY OPIS ZAŁOŻENIA INWESTYCYJNEGO.....	11
3.1. UWARUNKOWANIA PLANISTYCZNE.....	11
3.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ BUDYNKU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANÝCH.....	11
3.3. USYTUOWANIE NA DZIAŁCE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	11
3.4. DOSTĘPNOŚĆ MEDIÓW.....	13
3.5. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.....	13
3.6. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE BUDYNKU GŁÓWNEGO I OBIEKTÓW TOWARZYSZĄCYCH.....	13
3.7. PODZIAŁ NA STREFY BUDYNKU GŁÓWNEGO I OBIEKTÓW TOWARZYSZĄCYCH.....	13
3.7.1. Istniejący budynek dydaktyczny.....	13
3.7.2. Budynek dydaktyczny letni.....	15
3.7.3. Budynek toalet zewnętrznych.....	15
4. WYMAGANIA OGÓLNE WZGLĘDEM BUDYNKU GŁÓWNEGO.....	15
5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	19
5.1. BUDYNEK DYDAKTYCZNY (BUDYNEK GŁÓWNY).....	19
5.2. BUDYNEK DYDAKTYCZNY LETNI.....	27
6. OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I IZOLACYJNOŚĆ CIEPLNA.....	36
7. OŚWIETLENIE NATURALNE.....	36
8. OCHRONA PRZED HAŁASEM.....	36
9. ETAPOWANIE ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO.....	36
10. OPIS WYPOSAŻENIA POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ.....	37
10.1. Budynek istniejący.....	37
11. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO- UŻYTKOWE.....	41
11.1. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji.....	41
11.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe.....	41
E. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	42
1. ETAPY I TERMINY POSTĘPU PRAC PRZY REALIZACJI ZADANIA.....	42
2. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA.....	42
2.1. PROJEKT KONCEPCYJNY WIELOBRANŻOWY.....	42
2.2. PROJEKT BUDOWLANÝ.....	42
2.3. WNIOSEK O POZWOLENIE NA BUDOWĘ.....	42
2.4. POZWOLENIE NA BUDOWĘ.....	42
2.5. PROJEKTU WYKONAWCZE, PRZEDMIARY ROBÓT, STWiORB.....	42
3. REALIZACJA ROBÓT.....	42
3.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.....	42
3.2. PRACE ZIEMNE.....	43
3.3. USUNIĘCIE HUMUSU.....	43
3.4. PRZEŁOŻENIE SIECI ISTNIEJĄCYCH.....	43
3.5. ROBOTY BUDOWLANE.....	43
3.6. ODBIORY I POZWOLENIE NA UŻYTKOWANIE.....	43
4. PRACE PROJEKTOWE.....	44

4.1. OBOWIĄZKI ZAMAWIAJĄCEGO.....	44
4.2. OBOWIĄZKI WYKONAWCY.....	44
4.2.1. Prace przygotowawcze (opracowania przedprojektowe).....	45
4.2.2. Projekt koncepcyjny (zwany dalej PK lub koncepcją).....	45
4.2.3. Projekt budowlany (zwany dalej PB).....	45
4.2.4. Projekt wnętrz.....	46
4.2.5. Projekt wykonawczy.....	46
4.2.6. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (zwane dalej STWiORB) oraz przedmiar robót.....	46
E. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	48
1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE.....	48
2. SIECI ZEWNĘTRZNE.....	48
3. ZJAZDY, WEWNĘTRZNY UKŁAD KOMUNIKACYJNY, MIEJSCA POSTOJOWE.....	49
4. DROGA POŻAROWA.....	50
5. ZAGOSPODAROWANIE TERENU, ZIELEŃ.....	50
5.1. TRAWNIKI.....	50
5.2. OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU.....	50
6. OGRODZENIE TERENU.....	50
7. AMFITEATR.....	50
8. SKALNIAK PETROGRAFICZNY I MAŁA ARCHITEKTURA.....	50
8.1. SKALNIAK PETROGRAFICZNY.....	50
8.3. ŁAWKI PROSTOKĄTNE, ŁAWOSTOŁY, DONICE.....	51
8.4. ŁAWKA OKRĄGŁA.....	51
9. UTWARDZENIE DROGI DOJAZDOWEJ NA DZ. NR 149.....	51
F. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-ARCHITEKTONICZNE.....	52
1. ISTNIEJĄCY BUDYNEK DYDAKTYCZNY (BUDYNEK GŁÓWNY).....	52
1.2. ŚCIANY.....	52
1.3. POSADZKA.....	55
1.4. STROPY.....	56
1.5. SUFITY PODWIESZANE.....	56
1.6. STOLARKA I ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA.....	56
1.7. ELEWACJE.....	58
1.8. DACH.....	61
1.9. WYPOSAŻENIE ZAPLECZA KUCHENNEGO.....	61
1.10. MODERNIZACJA I ROZBUDOWA SYSTEMU MONITORINGU.....	63
1.11. WYPOSAŻENIE SALI KONFERENCYJNEJ W SPRZĘT MULTIMEDIALNY.....	64
2. BUDYNEK DYDAKTYCZNY (LETNI).....	67
2.1. ŚCIANY.....	67
2.2. POSADZKA.....	68
2.3. STOLARKA I ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA.....	68
2.4. ELEWACJE.....	69
2.5. DACH.....	70
2.6. WYPOSAŻENIE ZAPLECZA.....	70
2.7. WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE.....	70
3. BUDYNEK TOALET ZEWNĘTRZNYCH.....	70
3.1. ŚCIANY.....	70
3.2. POSADZKA.....	71
3.3. STOLARKA I ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA.....	71
3.4. ELEWACJE.....	72
3.5. DACH.....	74
G. OPIS WYMAGAŃ.....	75
1. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.....	75

---

2. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	75
3. WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH, ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW.....	75
4. SPRZĘT I MASZYNY.....	76
5. ŚRODKI TRANSPORTU.....	77
6. ZGODNOŚĆ ROBÓT BUDOWLANYCH Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ.....	77
7. PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI.....	77
8. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT.....	79
9. ODBIORY.....	79
10. ROZLICZENIE PRAC TOWARZYSZĄCYCH ORAZ ROBÓT ZAMIENNYCH.....	79
G. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	80
1. DOKUMENTY.....	80
2. WYBRANE PRZEPISY BUDOWLANE.....	80

**B. WYKAZ KODÓW CPV**

KOD CPV	OPIS ROBÓT
<b>KODY W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA OBIEKTU</b>	
71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne
71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71223000-7	Usługi architektoniczne w zakresie rozbudowy obiektów budowlanych
71300000-1	Usługi inżynieryjne
71310000-1	Doradcze usługi inżynieryjne i budowlane
71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
<b>KODY W ZAKRESIE ROBÓT BUDOWLANYCH</b>	
45000000-7	Roboty budowlane
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45113000-2	Roboty na placu budowy
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45220000-3	Roboty inżynieryjne i budowlane
45223000-6	Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45223200-8	Roboty konstrukcyjne
45223210-1	Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali
45223500-1	Konstrukcje z betonu zbrojonego
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45232451-8	Roboty odwadniające i nawierzchniowe
45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45262000-1	Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe
45262700-8	Przebudowa budynków
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych.
45313100-5	Instalowanie wind
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45314310-7	Układanie kabli
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45315000-3	Instalacje średniego napięcia
45315000-4	Instalacje niskiego napięcia
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
45320000-6	Roboty izolacyjne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45321000-3	Izolacja cieplna
45323000-7	Izolacja dźwiękoszczelna
45330000-9	Hydraulika i roboty sanitarne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45343000-3	Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45343200-5	Instalowanie sprzętu gaśniczego
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe.
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

### C. ZESTAWIENIE ZAŁĄCZNIKÓW

Zestawienie załączników graficznych	
Załącznik 3.1.a	Wykaz posadzek - rzut piwnicy
Załącznik 3.1.b	Wykaz posadzek - piwnica - tablica materiałowa
Załącznik 3.2.a	Wykaz posadzek - rzut parteru
Załącznik 3.2.b	Wykaz posadzek - parter - tablica materiałowa
Załącznik 3.3.a	Wykaz posadzek - rzut piętra I
Załącznik 3.3.b	Wykaz posadzek - piętro I - tablica materiałowa
Załącznik 3.4.a	Wykaz posadzek - rzut piętra II
Załącznik 3.4.b	Wykaz posadzek - piętro II - tablica materiałowa
Załącznik 4.1.a	Wykaz sufitów - rzut piwnicy
Załącznik 4.1.b	Wykaz sufitów - piwnica - tablica materiałowa
Załącznik 4.2.a	Wykaz sufitów - rzut parteru
Załącznik 4.2.b	Wykaz sufitów - parter - tablica materiałowa
Załącznik 4.3.a	Wykaz sufitów - rzut piętra I
Załącznik 4.3.b	Wykaz sufitów - piętro I - tablica materiałowa
Załącznik 4.4.a	Wykaz sufitów - rzut piętra II
Załącznik 4.4.b	Wykaz sufitów - piętro II - tablica materiałowa
Załącznik 5.1.a	Wykaz ścian - rzut piwnicy
Załącznik 5.1.b	Wykaz ścian - piwnica - tablica materiałowa
Załącznik 5.2.a	Wykaz ścian - rzut parteru
Załącznik 5.2.b	Wykaz ścian - parter - tablica materiałowa
Załącznik 5.3.a	Wykaz ścian- rzut piętra I
Załącznik 5.3.b	Wykaz ścian - piętro I - tablica materiałowa
Załącznik 5.4.a	Wykaz ścian - rzut piętra II
Załącznik 5.4.b	Wykaz ścian - piętro II - tablica materiałowa

Załącznik 6.1	Aranżacja - piwnica
Załącznik 6.2.a	Aranżacja - parter strefa wejściowa
Załącznik 6.2.b	Aranżacja - parter strefa wejściowa - tablica materiałowa
Załącznik 6.3.a	Aranżacja - parter toalety ogólnodostępne
Załącznik 6.3.b	Aranżacja - piętro I oraz piętro II toalety ogólnodostępne
Załącznik 6.3.c	Aranżacja - toalety ogólnodostępne - tablica materiałowa
Załącznik 6.4	Aranżacja - parter strefa edukacyjna
Załącznik 6.5	Aranżacja - parter strefa naukowa
Załącznik 6.6	Aranżacja - piętro I strefa dydaktyczna
Załącznik 6.7	Aranżacja - piętro I strefa dydaktyczna
Załącznik 6.8	Aranżacja - piętro II strefa administracyjna
Załącznik 7.3	Budynek dydaktyczny letni - koncepcja widoki 3d
Załącznik 7.4	Budynek dydaktyczny letni - tablica materiałowa
Załącznik 7.5	Budynek dydaktyczny letni - wykaz posadzek
Załącznik 7.6	Budynek dydaktyczny letni - wykaz sufitów
Załącznik 7.7	Budynek dydaktyczny letni - wykaz ścian
Załącznik 7.8	Budynek dydaktyczny letni - tablica materiałowa
Załącznik 8.3	Toalety zewnętrzne - koncepcja widoki 3d
Załącznik 8.4	Toalety zewnętrzne - tablica materiałowa
Załącznik 8.5	Toalety zewnętrzne - wykaz posadzek
Załącznik 8.6	Toalety zewnętrzne - wykaz sufitów
Załącznik 8.7	Toalety zewnętrzne - wykaz ścian
Załącznik 8.8	Toalety zewnętrzne - tablica materiałowa
Załącznik 9.1	Amfiteatr - koncepcja rzutu
Załącznik 9.2	Amfiteatr - tablica materiałowa
Załącznik 10.1	Koncepcja zagospodarowania terenu - plan
Załącznik 10.2	Koncepcja zagospodarowania terenu - tablica materiałowa
Załącznik 10.3	Droga dojazdowa - plan

## D. CZĘŚĆ OPISOWA - INFORMACJE WSTĘPNE

### 1. INFORMACJE WSTĘPNE

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy, zwany dalej PFU, określa wymagany przez Zamawiającego zakres robót i standard wykonania przedmiotu zamówienia.

Jakiegokolwiek odniesienie PFU do rozwiązań projektowych i wykonawczych, w tym do nazw wyrobów czy producentów materiałów i urządzeń nie jest obowiązujące dla Wykonawcy, a jedynie przykładowe i ma na celu wskazanie standardów realizacji. Wykonawca może zastosować urządzenia i materiały równoważne do referencyjnych, jednak o parametrach nie gorszych niż te, które opisane zostały w niniejszego PFU, przy czym Wykonawca zobowiązany jest zapewnić prawidłowe działanie poszczególnych systemów technicznych i technologicznych oraz osiągnięcie założeń funkcjonalnych całego obiektu oraz elementów zagospodarowania terenu.

Wszystkie rozwiązania materiałowe muszą uzyskać akceptację Zamawiającego.

W zakresie rzeczowo-finansowym Wykonawcy, niezależnie od tego czy niniejsze PFU będzie się do tego odnosiło czy nie, jest wykonanie wszelkich robót budowlanych oraz doprowadzenie wszelkich stosownych instalacji niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania i obsługi wyposażenia stałego i ruchomego zamierzenia inwestycyjnego (zwanego w treści niniejszego PFU "Zamierzeniem inwestycyjnym" lub „Inwestycją”).

Jakiegokolwiek przywołanie w PFU niżej wymienionych pojęć (Stron w procesie inwestycyjnym) oznacza:

**„Inwestor”** (zwany w treści PFU również „Zamawiający”) – Wielkopolski Park Narodowy, Jezioro 62-050 Mosina, a także wyznaczone przez niego osoby lub firmy sprawujące nadzór inwestorski w imieniu Inwestora nad całością zadania inwestycyjnego lub częścią prac objętych zamówieniem.

**„Wykonawca”** – wyznaczony umową personel firmy wyłonionej w postępowaniu przetargowym, realizującej przedmiotowe zadanie inwestycyjne.

Pojęcie „Wykonawca” dotyczy m.in.:

- zespołu projektowego opracowującego opisany w niniejszym PFU zakres dokumentacji projektowej, zespołu realizującego inwestycję (kierownik budowy, kierownicy robót itd.),
- wszelkich podwykonawców zatrudnionych przez Wykonawcę w tym również dalszych podwykonawców.

W przypadku zatrudnienia przez Wykonawcę podwykonawców i dalszych podwykonawców, Wykonawca odpowiada za nich, w takim samym stopniu jak za personel własny. Wszelkie zapisy niniejszego PFU odnoszące się do Wykonawcy dotyczą również jego podwykonawców i dalszych podwykonawców, bez konieczności wprowadzania dodatkowych zapisów.

Inwestor przewiduje wykonanie w trybie zaprojektuj i wybuduj całego zadania inwestycyjnego.

**„Kontrakt”** – umowa na prace projektowe oraz na roboty budowlane zawarta z wyłonionym w postępowaniu przetargowym Wykonawcą.

### 2. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia polega na wykonaniu robót budowlanych oraz prac projektowych dla inwestycji: Remont i modernizacja Stacji Terenowej Centrum Edukacji Ekologicznej w Jeziorach wraz z zagospodarowaniem i aranżacją terenu, w zakres której wchodzi: Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku, budowa budynku dydaktycznego, budowa budynku toalet wraz z obiektami i infrastrukturą towarzyszącą oraz

---

elementami infrastruktury dydaktycznej, zlokalizowanych na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego, służące celom parku narodowego – Wielkopolski Park Narodowy, Jezioro 62-050 Mosina.

Planowane zadanie inwestycyjne obejmuje:

- wykonanie zgodnie z wymogami określonymi w ustawie z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane ( Dz.U. 2023 poz. 682 z późn. zm. ), wielobranżowego projektu budowlanego dla założenia inwestycyjnego: Remont i modernizacja budynku Stacji ekologicznej w Jeziorach wraz z zagospodarowaniem i aranżacją terenu, w zakres której wchodzi: Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku, budowa budynku dydaktycznego, budowa budynku toalet wraz z obiektami i infrastrukturą towarzyszącą;  
wraz z uzyskaniem wszelkich opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów wymaganymi przepisami szczególnymi
- wykonanie prac budowlanych dla całego zakresu założenia inwestycyjnego.

Zakres zamówienia:

Prace projektowe:

Dokumentacja budowlana i wykonawcza będzie podstawą do zrealizowania robót budowlano-instalacyjnych w zakresie inwestycji.

W zakresie znajduje się uzyskanie niezbędnych materiałów wejściowych do projektowania, w tym min:

- badanie geotechniczne gruntu,
- inwentaryzacja zieleni, plan wycinek, ewentualna zgoda na wycinkę z projektem nasadzeń zastępczych,
- warunki techniczne dostawy mediów w razie wzrostu zapotrzebowania,
- ekspertyza konstrukcyjna istniejącego budynku,
- ewentualne inne niezbędne opracowania,
- pozostałe uzgodnienia wymagane decyzją o warunkach zabudowy / ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

W zakresie znajduje się opracowanie pełnej dokumentacji projektowej w zakresie opisanym w niniejszym PFU, w tym przede wszystkim:

- projekt koncepcyjny,
- projekt budowlany wraz z niezbędnymi uzgodnieniami,
- projekty wykonawcze (projekt wnętrz, projekty wykonawcze branżowe, projekt wykonawczy konstrukcji),
- przedmiary robót,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB).

uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień, pozwoleń niezbędnych do przeprowadzenia robót budowlanych, w tym:

- decyzji o pozwoleniu na budowę,
- ewentualnie potrzebnych zgód na wejście w teren należący do osób trzecich,
- odstęstwo od przepisów pożarowych
- uzgodnienia z rzeczoznawcą p.poż , rzeczoznawcą do spraw sanepidowsko -epidemiologicznych;
- zatwierdzenie w/w projektów przez Zamawiającego.

Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji dokumentację projektową.

Prace budowlane:

1. Przebudowa, rozbudowa, zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku.;

2. Budowa nowego obiektu: budynku dydaktycznego w formie przeszklonej wiaty z pomieszczeniem gospodarczym;

3. Budowa nowego obiektu: budynku toalet zewnętrznych;

---

4. Wykonanie zagospodarowania terenu wokół istniejącego budynku wraz z dojściem, dojazdami, miejscem do parkowania dla samochodów osobowych i autobusu wraz z placem manewrowym, amfiteatrem, wymianą ogrodzenia wraz z furtkami i bramami wjazdowymi, skalnikiem petrograficznym i małą architekturą wraz z niezbędnymi instalacjami zewnętrznymi w tym z oświetleniem zewnętrznym oraz prądotwórczym agregatem zewnętrznym.

Zakres zamówienia obejmuje:

- wykonanie robót budowlanych na podstawie ww. projektów;
- wykonanie oznakowania pomieszczeń - opracowanie informacji wizualnej,
- pomieszczenia należy wyposażać w sprzęt zgodnie z projektem technologii.
- wyposażenie budynku we wszelki sprzęt stanowiący ochronę przeciwpożarową obiektu
- wyposażenie zaplecza kuchenno-gospodarcze wraz ze sprzętami
- wyposażenie łazienek wraz ze sprzętami.
- formalne zakończenie budowy wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie.

Zakres prac należy dostosować do wymagań Zamawiającego przedstawionych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym stanowiącym podstawę opracowania koncepcji przestrzenno-funkcjonalnej oraz dostosowaniu całości prac do obowiązujących przepisów i norm oraz innych przepisów wyszczególnionych w dalszej części niniejszego opracowania.

Program Funkcjonalno - Użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny ofertowej - stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, pozwoleniami w tym pozwoleniem na budowę, jak również na wykonanie wszelkich robót rozbiórkowych, budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych wraz z rozruchem technologicznym, przekazaniem obiektu do użytkowania, szkoleniami i świadczenie usług serwisowych w okresie gwarancji w ramach zaoferowanej ceny ofertowej.

Wykonanie robót związanych z zagospodarowaniem terenu, w tym:

- prace rozbiórkowe i demontażowe elementów istniejącego zagospodarowania terenu wraz z likwidacją infrastruktury podziemnej kolidującej z projektowanymi obiektami,
- rozbudowa istniejącego budynku o schody zewnętrzne i pochylnie dla osób niepełnosprawnych,
- budowa instalacji zewnętrznych wraz z oświetleniem zewnętrznym (4 nowe lampy, wymiana 1 lampy),
- instalacją przewodu zasilającego fotowoltaikę (będącą poza zakresem zamówienia o mocy ok. 30kW) w miejsce wyznaczone przez Zamawiającego w okolicy wjazdu na teren inwestycji,
- instalacja prądotwórczego agregatu zewnętrznego na potrzeby wszystkich obiektów w zakresie inwestycji o przewidywanej mocy 40-60kW;
- budowa nawierzchni utwardzonych, miejsc postojowych, miejsca zawracania autobusu,
- nawierzchni wokół nowych budynków,
- modernizacja/ remont amfiteatru,
- wymiana ogrodzenia wraz z furtkami i bramami wjazdowymi,
- utworzenie skalniaka petrograficznego,
- elementów małej architektury (w tym tablic informacyjnych, ławek, ławo- stołów).

Zakres zamówienia obejmuje uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie dla zamierzenia inwestycyjnego.

Zakres zamówienia nie obejmuje:

- sprzętu audio-wizualnego z wyjątkiem sprzętu sali konferencyjnej wskazanego w kosztorysie,
- sprzętu biurowego (np. komputery, kserokopiarki, telefony, telebimy, rzutniki, itp.),
- sprzętu porządkowego,
- doprowadzenie gazu i modernizacji ogrzewania w zakresie pomieszczenia kotłowni- elementy te będą wykonane wcześniej, według odrębnego zamówienia

---

### **3. OGÓLNY OPIS ZAŁOŻENIA INWESTYCYJNEGO**

#### **3.1. UWARUNKOWANIA PLANISTYCZNE**

Teren planowanej inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Inwestycję należy wykonać na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu poza zakresem zamierzenia inwestycyjnego - po stronie Inwestora.

#### **3.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ BUDYNKU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

Istniejący budynek dydaktyczny (budynek główny):

Powierzchnia zabudowy  $P_z = 329,04 \text{ m}^2$

Powierzchnia użytkowa  $P_u = 507,21 \text{ m}^2$

Wysokość budynku maks. 3 kondygnacje nadziemne plus 1 kondygnacja podziemna - 11,96 m do kalenicy

Dach stromy wielospadowy - spadki połaci - istniejące do zachowania.

Budynek dydaktyczny letni:

Powierzchnia zabudowy  $P_z = 68,13 \text{ m}^2$

Powierzchnia wewnętrzna  $P_w = 62,22 \text{ m}^2$

Powierzchnia użytkowa  $P_u = 61,12 \text{ m}^2$

Wysokość budynku maks. 1 kondygnacja - 5,33 m

Dach stromy (30 stopni) dwuspadowy.

Budynek toalet zewnętrznych:

Powierzchnia zabudowy  $P_z = 26,48 \text{ m}^2$

Powierzchnia wewnętrzna  $P_w = 18,61 \text{ m}^2$

Powierzchnia użytkowa  $P_u = 16,39 \text{ m}^2$

Wysokość budynku maks. 1 kondygnacja - 4,99 m

Dach stromy (30 stopni) dwuspadowy.

Uwaga: przy określaniu powierzchni użytkowej przyjęto powierzchnię pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m zalicza się do obliczeń w 100%, o wysokości równej lub większej od 1,40 m, lecz mniejszej od 2,20 m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40 m pomija się całkowicie.

#### **3.3. USYTUOWANIE NA DZIAŁCE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

- Istniejący budynek dydaktyczny(budynek główny):

Należy przewidzieć rozbudowę istniejącego budynku o schody zewnętrzne i pochylnie dla osób niepełnosprawnych przy wyjściach od budynku przy zachowaniu wymogów określonych przepisami prawa budowlanego.

Należy przewidzieć termomodernizację istniejącego budynku.

- Budowa budynku dydaktycznego (letniego):

Usytuowanie budynku powinno być takie, aby zapewnić korzystne nasłonecznienie sali z wkomponowaniem w istniejącą na terenie inwestycji zielenią wysoką oraz optymalne wykorzystanie terenu inwestycji. Sugerowana lokalizacja budynku wzdłuż szpaleru drzew w południowo wschodniej części terenu inwestycji, na północ od istniejącego budynku będącego poza zakresem opracowania.

W szczególności należy zapewnić wymagane odległości od granic działki oraz od budynków (z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa pożarowego) a także uwzględnić linię zabudowy określoną w Warunkach Zabudowy.

Należy również usytuować budynek w odpowiedniej odległości od lasu.

- Budowa budynku toalet (zewnętrznych):

---

Usytuowanie budynku powinno być w najbliższym sąsiedztwie nowoprojektowanego budynku wiaty przeszklonej i stanowić z nim funkcjonalną całość. Sugerowana lokalizacja wzdłuż szpaleru drzew w południowo wschodniej części terenu inwestycji, na północ od istniejącego budynku będącego poza zakresem opracowania.

W szczególności należy zapewnić wymagane odległości od granic działki oraz od budynków (z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa pożarowego) a także uwzględnić linię zabudowy określoną w Warunkach Zabudowy. Należy również usytuować budynek w odpowiedniej odległości od lasu.

- Budowa instalacji zewnętrznych wraz z oświetleniem zewnętrznym.
- Instalacja przewodu zasilającego fotowoltaikę (będącą poza zakresem zamówienia o mocy ok. 30kW) w miejsce wyznaczone przez Zamawiającego w okolicy wjazdu na teren inwestycji.
- Modernizacja i rozbudowa systemu monitoringu wraz z doprowadzeniem zasilania i instalacją kamer zewnętrznych.
- Instalacja prądotwórczego agregatu zewnętrznego na potrzeby wszystkich obiektów w zakresie inwestycji o przewidywanej mocy 40-60kW. Ostateczną moc potwierdzić w projekcie.  
Agregat wykonać w obudowie w formie estetycznej osłony.  
Lokalizacja agregatu sytuować przy zachowaniu wymaganych odległości od granic sąsiednich działek budowlanych, budynków oraz lasu. Należy również sytuować agregat zewnętrzny ze szczególnym uwzględnieniem wymagań ochrony akustycznej obiektów sąsiadujących. Lokalizację potwierdzić na etapie projektu. Przewidzieć minimum 60m przewodu zasilającego.
- Budowa nawierzchni utwardzonych, miejsc postojowych dla samochodów osobowych i autobusu wraz z placem manewrowym, nawierzchni wokół nowych budynków.

Należy zapewnić ilość miejsc postojowych dla samochodów osobowych zgodnie z wymaganiami określonymi w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania przestrzennego, lecz nie mniej niż 5 miejsc postojowych oraz nie mniej niż 1 miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych.

Należy zapewnić minimum 1 miejsce postojowe dla autobusu oraz placmanewrowy.

Miejsca postojowe należy sytuować przy zachowaniu wymaganych odległości od granic sąsiednich działek budowlanych i okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Należy zapewnić dojazd do nowoprojektowanych budynków i obiektów małej architektury o szer. min. 1,5 m i oraz miejsce na palenisko zewnętrzne, odkryte.

Należy zapewnić opaskę wokół budynków.

Nawierzchnia utwardzeń zgodnie z wymaganiami szczegółowymi.

- Modernizacja/ remont amfiteatru:

W miejscu obecnego amfiteatru należy wymienić nawierzchnię płyty amfiteatru oraz siedzisk, wykonać palenisko zewnętrzne.

- Wymiana ogrodzenia wraz z furtkami i bramami wjazdowymi:

Należy wymienić ogrodzenie otaczające kompleks dydaktyczny - bez zmiany jego przebiegu, oraz wymienić bramy wjazdowe i furtki.

- Utworzenie skalniaka petrograficznego i małej architektury (w tym tablic informacyjnych), elementów małej architektury, ławek, :

Należy przewidzieć skalniak petrograficzny po stronie zachodniej istniejącego budynku dydaktycznego.

Należy przewidzieć tablice informacyjne wzdłuż utwardzonych ciągów pieszych - 10.

Należy przewidzieć ławki przy ciągach pieszych oraz ławo-stoły.

Należy przewidzieć donice zewnętrzne - 10.

- Utwardzenie drogi dojazdowej na dz. nr 149.

### 3.4. DOSTĘPNOŚĆ MEDIÓW

- wodociąg – istniejący na terenie działki objętej opracowaniem - w zakresie zamierzenia inwestycyjnego sprawdzenie zapotrzebowania i dostosowanie do wymaganych parametrów
- istniejące indywidualne ujęcie wody (studnia) - należy wykonać odtworzenie i modernizację istniejącego obecnie nie funkcjonującego ujęcia wody i przystosować je do wykorzystania do celów gospodarczych, poprzez wymianę urządzeń pompowych, dodanie wyprowadzenia wody;
- kanalizacja – do istniejącej zewnętrznej instalacji będącej własnością zamawiającego, należy zachować obecny sposób odprowadzenia ścieków i dostosować do zapotrzebowania całego zamierzenia inwestycyjnego zgodnie z przepisami odrębnymi oraz z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
- kanalizacja deszczowa – brak sieci, należy rozbudować obecny sposób odprowadzenia ścieków i dostosować do zapotrzebowania zgodnie z przepisami odrębnymi. Dla nowych budynków należy przyjąć zagospodarowanie wód opadowych na teren inwestycji.  
Należy wykonać zbiornik podziemny do gromadzenia wody szarej.  
Należy przewidzieć gromadzenie wody deszczowej z dachu istniejącego budynku i jej wykorzystanie w formie wody szarej.
- gaz - na terenie działki objętej opracowaniem - pomieszczenie kotłowni i przyłącze gazowe poza zakresem zamierzenia inwestycyjnego.,
- energia elektryczna – na terenie działki objętej opracowaniem, - w zakresie zamierzenia inwestycyjnego sprawdzenie zapotrzebowania i dostosowanie do wymaganych parametrów.
- przyłącze internetowe – na terenie działki objętej opracowaniem.
- zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – z zewnętrznego hydrantu ppoż. W przypadku stwierdzenia niezgodności hydrantu z przepisami należy uzyskać odstąpienie od przepisów techniczno-budowlanych lub przewidzieć alternatywne źródło wody do celów pożarowych na terenie działki inwestora, czyli na przykład przewidzieć budowę zbiornika z wodą do celów przeciwpożarowych.

Uwaga!

Na etapie projektowym należy sprawdzić faktyczną wydajność sieci wodociągowej.

W przypadku zmiany obecnego zapotrzebowania obiektów - w fazie projektowej należy uzyskać warunki przyłączenia do sieci.

### 3.5. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Inwestor nie dysponuje dokumentacją geotechniczną dla określenia warunków gruntowo-wodnych na terenie planowanego zamierzenia inwestycyjnego. Sporządzenie dokumentacji geotechnicznej leży po stronie Wykonawcy – należy ją opracować w takim czasie, aby umożliwić prawidłowe zaprojektowanie posadowienia na etapie wykonywania projektu budowlanego.

### 3.6. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE BUDYNKU GŁÓWNEGO I OBIEKTÓW TOWARZYSZĄCYCH

Remont i modernizacja budynku Stacji ekologicznej w Jeziorach wraz z zagospodarowaniem i aranżacją terenu, w zakres której wchodzi: Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku, budowa budynku dydaktycznego, budowa budynku toalet wraz z obiektami i infrastrukturą towarzyszącą.

Obiekty służyć będą własnym celom parku narodowego - jako obiekty użyteczności publicznej – dydaktyczne.

Budynki projektować jako zespół obiektów samowystarczalny z pełnym zapleczem administracyjnym, technicznym i socjalnym.

Istniejący budynek dydaktyczny (budynek główny) należy dostosować do potrzeb osób niepełnosprawnych na kondygnacji parteru. Pozostałe obiekty należy projektować w całości jako dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

### 3.7. PODZIAŁ NA STREFY BUDYNKU GŁÓWNEGO I OBIEKTÓW TOWARZYSZĄCYCH

#### 3.7.1. Istniejący budynek dydaktyczny

---

## **PIWNICA:**

### **Strefa techniczna:**

- komunikacja
- kotłownia - wyposażenie i stolarka drzwiowa kotłowni poza zakresem zamierzenia inwestycyjnego (w zakres zamierzenia wchodzi zabezpieczenie i wzmocnienie stropu kotłowni oraz tynkowanie, szpachlowanie, malowanie sufitu),
- pomieszczenie magazynowe I,
- pomieszczenie magazynowe II,
- pomieszczenie magazynowe III.

### **Strefa zaplecza warsztatowego:**

- komunikacja,
- pomieszczenie magazynowe,
- pomieszczenie magazynowe I,
- pomieszczenie magazynowe II.

## **PARTER:**

### **Strefa wejściowa:**

- komunikacja,
- pomieszczenie biurowe I / recepcja,
- pomieszczenie monitoringu,
- szatnia odzieży wierzchniej.

### **Strefa toalet ogólnodostępnych:**

- przedsionek męskiej toalety
- męska toaleta,
- przedsionek damskiej toalety,
- damska toaleta,
- toaleta dla osób niepełnosprawnych.

### **Strefa edukacyjna:**

- pomieszczenie główne (dla łącznie maksymalnie 48 osób) składające się z dwóch stref:
  - sala edukacyjna wielka (dla maksymalnie 48 osób),
  - sala edukacyjna mała (10 stanowisk),
- pomieszczenie pomocnicze / magazynek podręczny.

### **Strefa edukacyjno-naukowa:**

- wiatrołap
- aneks kuchenny,
- pracownia naukowa (18 stanowisk),
- aneks porządkowy,
- komunikacja.

## **PIĘTRO I:**

### **Strefa dydaktyczna I:**

- komunikacja / schody,
- pomieszczenie warsztatów edukacyjnych / pracy w grupach (gier i zabaw edukacyjnych dla mniej niż 10 osób).

### **Strefa dydaktyczna II:**

- pomieszczenie dydaktyczne do pracy w małej grupie (maks. 3 osoby), pokoje pracy twórczej
- laboratorium do pracy czasowej w małej grupie,
- aneks kuchenny,
- przedsionek toalety z wc,

- 
- komunikacja / schody.

#### **PIĘTRO II:**

Strefa administracyjna:

- pomieszczenie administracyjne personelu,
- przedsionek toalety wraz z wc,
- komunikacja / schody.

### **3.7.2. Budynek dydaktyczny letni**

#### **PARTER:**

Strefa edukacyjna:

- sala edukacyjna - wielofunkcyjna (dla 36 osób),
- pomieszczenie gospodarcze /zaplecza.

### **3.7.3. Budynek toalet zewnętrznych**

#### **PARTER:**

Strefa toalet zewnętrznych:

- przedsionek męskiej toalety,
- męska toaleta,
- przedsionek toalety damskiej i dla osób niepełnosprawnych,
- toaleta damska i dla osób niepełnosprawnych.

## **4. WYMAGANIA OGÓLNE WZGLĘDEM BUDYNKU GŁÓWNEGO**

Rozbudowa, przebudowa, zmiana sposobu użytkowania budynku istniejącego ma na celu w pełni wykorzystanie istniejących pomieszczeń do celów edukacyjnych dla różnych grup:

- badaczy naukowych,
- studentów,
- uczniów szkół podstawowych i średnich, młodszych dzieci i innych zorganizowanych grup.

Przewiduje się prowadzenie zajęć w dużych i małych grupach oraz pracę naukową indywidualną.

W każdej z wydzielonych stref przewiduje się zaplecze higieniczno-sanitarne i magazynki podręczne.

Dodatkowo przewiduje się pomieszczenia administracyjne dla personelu oraz strefę techniczną.

Wykończenie wewnętrzne i zewnętrzne budynku powinno być dostosowane do potrzeb osób z różnych grup wiekowych: dzieci / studentów / badaczy.

- Użyte materiały powinny cechować się trwałością użytkową i estetyką.
- Materiały wykończeniowe winny być bezpieczne dla użytkowników i odporne na zniszczenie, w pomieszczeniach edukacyjnych należy przewidzieć sufity i ściany pochłaniające dźwięk.
- Materiały wykończeniowe pomieszczeń warsztatowych i magazynowych powinny być odporne na zabrudzenie, łatwozmywalne, odporne na uderzenia.
- Wszystkie pomieszczenia mają być zlokalizowane i powiązane ze sobą komunikacją w taki sposób, aby swe funkcje mogły pełnić w jak najbardziej optymalny sposób, zapewniając wygodę użytkownikom.

Przewiduje się dostosowanie kondygnacji parteru dla osób niepełnosprawnych.

### **4.1. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA POMIESZCZEŃ BUDYNKU GŁÓWNEGO**

Sale edukacyjne:

Przewiduje się wykorzystanie sali wielkiej do różnych form prowadzenia działalności edukacyjnej:

- prowadzenie wykładów,
- prowadzenie zajęć w dużej grupie,
- prowadzenie zajęć w małych grupach.

---

Wyposażenie sal dydaktycznych w tym sali wielkiej powinno dawać możliwość łatwej aranżacji do wyżej wymienionych funkcji - tj. mobilność mebli i możliwość ich magazynowania.

Wysokość pomieszczeń:

Wysokość pomieszczeń dla pracy i nauki przewidzianych na pobyt ludzi powinna być zgodna z przepisami techniczno-budowlanymi i wynosić co najmniej:

- min. 2,5 m - do 4 osób,
- min. 3,0 m - powyżej 4 osób.

Oświetlenie dzienne i nasłonecznienie:

We wszystkich pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi należy zapewnić nasłonecznienie zgodnie z przepisami budowlanymi.

Wymóg nie dotyczy pomieszczeń magazynowych, warsztatowych i laboratoryjnych, w których ze względów technologicznych oświetlenie światłem dziennym nie jest wskazane.

Zaplecze higieniczno-sanitarne:

Przewiduje się pełne wyposażenie aneksów kuchennych i pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Dodatkowo w aneksie kuchennym przy wielkiej sali powinna być możliwość wprowadzenia firmy zewnętrznej i obsługi cateringu.

Przewiduje się wykonanie toalet na każdej kondygnacji budynku poza piwnicą.

Wysokość pomieszczeń higieniczno-sanitarnych min. 2,5 m.

Strefa wejściowa i komunikacja:

Przewiduje się przy wejściu głównym pomieszczenie biurowe z recepcją zamykaną ścianą szklaną wyposażone w ladę recepcyjną z stanowiskiem personelu oraz regały.

Należy przewidzieć wyposażenie szatni odzieży wierzchnich w formie szatni wieszakowej oraz wyposażenie pomieszczeń administracyjnych.

#### **4.2. WYMAGANIA DLA INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO**

- wentylacja:
  - mechaniczna z odzyskiem ciepła
  - wentylacja pomieszczeń przeznaczonych na pobyt,
  - wentylacja pomieszczeń higieniczno-sanitarnych niezależna – z wyrzutem powietrza na zewnątrz
- ogrzewanie wszystkich pomieszczeń:
  - ogrzewanie podłogowe w uzasadnionych technicznie przypadkach, dopuszcza się zastosowanie ogrzewania grzejnikowego
  - źródło ciepła: źródłem ciepła będzie kocioł gazowy - wyposażenie kotłowni wg odrębnego opracowania poza zakresem zamierzenia inwestycyjnego,
  - należy przewidzieć możliwość zasilania z odnawialnego źródła ciepła (np. fotowoltaikę lub energia wiatrowa, itp) ,
  - należy dostosować pomieszczenie w piwnicy do potrzeb rozdzielnic elektrycznej z możliwością montażu magazynu energii i rozdzielnic fotowoltaiki (instalacja paneli fotowoltaicznych i magazyn energii poza zakresem zamówienia),
  - należy wykonać dodatkowe wspomagające ogrzewanie elektryczne matami grzewczymi w pomieszczeniach: toalet, łazienek oraz dwóch pomieszczeń magazynowo/warsztatowych.
- Instalacja wodno-kanalizacyjna:
  - zasilana z sieci wodociągowej
  - ciepła woda wytwarzana z energii elektrycznej, indywidualnie przy każdym odbiorniku. Na pierwszym i drugim piętrze wykonać podgrzewacze elektryczne,
  - wykonać dodatkową instalację wody szarej,
- kanalizacja z włączeniem do istniejącej infrastruktury
- odprowadzenie wód opadowych
  - zagospodarowanie wód opadowych na własnym terenie

- zagospodarowanie wód opadowych w podziemnym zbiorniku retencyjnym z pompą elektryczną, podczyszczenie, wykorzystanie jako woda szara do spłukiwania w budynku głównym
- oświetlenie naturalne, zgodne z wymaganiami określonymi w Warunkach Technicznych dla pomieszczeń na pobyt ludzi
- oświetlenie sztuczne:
  - należy zaprojektować i wykonać zgodnie z normą Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach,
  - oświetlenie należy zaprojektować w oparciu o źródła LED tak, aby minimalizować zużycie energii elektrycznej,
  - należy zaprojektować i wykonać oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne zgodnie z przepisami dotyczącymi ewakuacji i bezpieczeństwa pożarowego.
- instalacje elektryczne, w tym w instalację alarmową monitoringu,
- budynek wyposażać w instalację komputerową LAN, TV, telefon.
- ochrona przed hałasem zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi i polskimi normami.

#### 4.3. WYMAGANIA WZGLĘDEM BUDYNKU DYDAKTYCZNEGO LETNIEGO

Budowa budynku dydaktycznego ma na celu prowadzenie zajęć dydaktycznych w terenie - w okresie letnim i przejściowym - nie przewiduje się ogrzewania budynku.

Przewiduje się prowadzenie zajęć w dużych i małych grupach. Wyposażenie sali powinno dawać możliwość łatwej aranżacji do wyżej wymienionych funkcji - tj. mobilność mebli i możliwość ich magazynowania.

Przewiduje się zaplecze w postaci pomieszczenia gospodarczego.

Minimalna wysokość sali to 3,0 m.

Wykończenie wewnętrzne i zewnętrzne budynku powinno być dostosowane do zmiennych warunków zewnętrznych - mrozoodporne.

- Użyte materiały powinny cechować się trwałością użytkową i estetyką.
- Materiały wykończeniowe winny być bezpieczne dla użytkowników i odporne na zniszczenie.
- Materiały wykończeniowe powinny być odporne na zabrudzenie, łatwozmywalne, odporne na uderzenia.
- Należy przewidzieć pełne wyposażenie pomieszczeń.

Przewiduje się dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych.

#### 4.4. WYMAGANIA DLA INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH BUDYNKU DYDAKTYCZNEGO LETNIEGO

- wentylacja:
  - wentylacja mechaniczna pomieszczeń higieniczno-sanitarnych niezależna – z wyrzutem powietrza na zewnątrz
- ogrzewanie pomieszczeń:
  - brak
- Instalacja wodno-kanalizacyjna:
  - zasilana z sieci wodociągowej
  - ciepła woda z lokalnego elektrycznego źródła ciepła,
  - należy przewidzieć możliwość spuszczenia wody i zabezpieczenia instalacji na okres zimowy,
  - kanalizacja z włączeniem do istniejącej infrastruktury
- odprowadzenie wód opadowych:
  - zagospodarowanie wód opadowych na własnym terenie zielonym
- oświetlenie naturalne, zgodne z wymaganiami określonymi w Warunkach Technicznych dla pomieszczeń na pobyt ludzi
- oświetlenie sztuczne:
  - należy zaprojektować i wykonać zgodnie z normą Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach,
  - oświetlenie należy zaprojektować w oparciu o źródła LED tak, aby minimalizować zużycie energii elektrycznej,

- należy zaprojektować i wykonać oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne zgodnie z przepisami dotyczącymi ewakuacji i bezpieczeństwa pożarowego.
- budynek wyposażać w instalację elektryczną.
- ochrona przed hałasem zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi i polskimi normami.

#### **4.5. WYMAGANIA OGÓLNE WZGLĘDEM BUDYNKU TOALET ZEWNĘTRZNYCH**

Budowa budynku toalet zewnętrznych przeznaczonego dla osób biorących udział w zajęciach dydaktycznych w terenie.

Przewiduje się prowadzenie zajęć w dużych i małych grupach.

Wykończenie wewnętrzne i zewnętrzne budynku powinno być dostosowane do zmiennych warunków zewnętrznych - mrozoodporne.

- Użyte materiały powinny cechować się trwałością użytkową i estetyką.
- Materiały wykończeniowe winny być bezpieczne dla użytkowników i odporne na zniszczenie.
- Materiały wykończeniowe powinny być odporne na zabrudzenie, łatwozmywalne, odporne na uderzenia.
- Należy przewidzieć pełne wyposażenie pomieszczeń.

Przewiduje się dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych i dostosowane wyposażenie toalety dla osób niepełnosprawnych .

#### **4.6. WYMAGANIA DLA INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH TOALET ZEWNĘTRZNYCH**

- wentylacja:
  - wentylacja mechaniczna pomieszczeń higieniczno-sanitarnych niezależna – z wyrzutem powietrza na zewnątrz
- ogrzewanie pomieszczeń:
  - przewiduje się ogrzewanie elektryczne.
- Instalacja wodno-kanalizacyjna:
  - zasilana z sieci wodociągowej
  - ciepła woda z lokalnego elektrycznego źródła ciepła,
  - toalety wyposażać w centralną regulację ciepłej wody (mieszacz) zapewniający temperaturę od 25° do 40°C,
  - należy przewidzieć możliwość spuszczenia wody i zabezpieczenia instalacji na okres zimowy,
  - kanalizacja z włączeniem do istniejącej infrastruktury
- odprowadzenie wód opadowych
  - zagospodarowanie wód opadowych na własnym terenie zielonym;
- oświetlenie naturalne, zgodne z wymaganiami określonymi w Warunkach Technicznych dla pomieszczeń sanitarnych;
- oświetlenie sztuczne:
  - należy zaprojektować oświetlenie zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi,
  - oświetlenie należy zaprojektować w oparciu o źródła LED tak, aby minimalizować zużycie energii elektrycznej,
  - należy zaprojektować i wykonać oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne zgodnie z przepisami dotyczącymi ewakuacji i bezpieczeństwa pożarowego.
- instalacja elektryczna.
- ochrona przed hałasem zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi i polskimi normami.

#### **4.7. WYMAGANIA DOSTĘPNOŚCI DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Istniejący budynek w zakresie parteru oraz nowoprojektowane budynku w całości wraz z otoczeniem powinny być dostępne dla osób ze wszystkimi rodzajami niepełnosprawności.

Należy zastosować odpowiednie rozwiązania techniczne i architektoniczne w celu optymalnego przystosowania dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się (także poruszających się na wózku):

- podjazd do głównych drzwi wejściowych,
- szerokości drzwi i wymiary przestrzeni przed drzwiami umożliwiające korzystanie z nich przez osoby na wózkach,
- drzwi bezprogowe,
- samozamykacze drzwiowe z opcją blokady w pozycji otwartej,,
- czytelna i kontrastowa informacja wizualna,
- oznakowanie dróg komunikacyjnych czytelne dla osób niewidzących (np. poprzez zróżnicowanie posadzki).

W projekcie należy przyjąć rozwiązania:

Na zewnątrz budynku:

- Dostęp do budynków bezpośrednio z poziomu terenu lub poprzez rampy i pochylnie.
- Wszystkie alejki i ciągi pieszce, dojścia do amfiteatru, skalniaka i tablic informacyjnych pozbawione progów i stopni.

Wewnątrz budynku:

- Ściany i podłogi będą wyraźnie ze sobą kontrastować w celu pomocy w użytkowaniu obiektu osobom z wadami wzroku;
- Stosowane materiały wykończeniowe nawierzchni podłóg, będą zapewniać stabilne oparcie i mieć właściwości antypoślizgowe;
- Wykładziny będą na stałe przymocowane do podłoża.
- Dla osób z dysfunkcjami wzroku będzie oznaczenie drzwi do pomieszczeń opisami w alfabecie Braille'a.
- Opisy powinny być umieszczone na ścianie po prawej stronie drzwi lub na skrzydle drzwi nad klamką, na wysokości 140-160 cm od podłogi.

#### 4.8. WYMAGANIA DODATKOWE

Budynek powinien być zaprojektowany i wykonany z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników, w szczególności w wyniku:

- wydzielania się gazów toksycznych,
- obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu,
- niebezpiecznego promieniowania,
- zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby,
- nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej,
- występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchniach,
- niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego,
- przedostawania się gryzoni do wnętrza.

#### 5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Informacje zawarte w PFU dotyczące warunków ochrony ppoż., należy traktować jako wstępne i wyjściowe do dalszego postępowania. Wszelkie informacje i zalecenia projektowo-wykonawcze w tym zakresie musi określać projekt warunków ochrony ppoż, opracowany przez rzeczoznawcę ds. ppoż. Budynki muszą spełniać wszystkie wymagania stawiane dla obiektów użyteczności publicznej zgodnie z Warunkami Technicznymi.

Ze względu na istniejący budynek i istniejącą infrastrukturę zewnętrzną dopuszcza się uzyskanie odstępstwa od przepisów techniczno- budowlanych w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Zakres odstępstwa i zakres rozwiązań zamiennych należy ustalić na etapie projektu budowlanego.

##### 5.1. BUDYNEK DYDAKTYCZNY (BUDYNEK GŁÓWNY)

- a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.

---

Powierzchnia zabudowy: 329,04 m<sup>2</sup>  
Wysokość (do kalenicy): 11,96 m.  
Liczba kondygnacji: 3 nadziemne i 1 podziemna.  
Powierzchnia wewnętrzna: 691,43 m<sup>2</sup>.

Klasyfikacja ze względu na wysokość i użytkowanie:

Obiekt handlowo-usługowy. Budynek sklasyfikowany jako niski – N. wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 6. „Wysokość budynku, (...) mierzy się od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej(...)”.

**b) Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.**

Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. 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) w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości określone w w/w rozporządzeniu.

**c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania**

Klasyfikacja ze względu na wysokość i użytkowanie:

Budynek przeznaczony do funkcji dydaktycznej wraz z zapleczem higieniczno-sanitarnym, komunikacją oraz pomieszczeniami pomocniczo-technicznymi i administracyjnymi, sklasyfikowany jako **niski – N.** wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 6. „Wysokość budynku, (...) mierzy się od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej(...)”.

Budynek w części nadziemnej zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi **ZLIII**.

Budynek w części podziemnej (piwnica) zaliczono do jako **PM** o gęstości obciążenia ogniowego nieprzekraczającej **500 MJ/m<sup>2</sup>**.

**d) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.**

Część nadziemna budynku (w części 3-kondygnacyjna, w części 2-kondygnacyjna) zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII. W budynku nie przewiduje się pomieszczenia dla 50 osób, które nie są jego stałymi użytkownikami.

Ilość osób - parter: 70 osób

Ilość osób - piętro I: 50 (12 +32) osób

Ilość osób - piętro II: 4 osoby.

Część podziemna budynku zaliczona do PM.

Ilość osób - 1 osoba.

Część podziemna budynku zaliczona do PM.

Ilość osób - 12 osób.

Łączna ilość osób w budynku: 135 osób.

**e) informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania.**

Podział na 3 strefy pożarowe:

SP 1 - 534,16 m<sup>2</sup> (strefa stałego przebywania ludzi)

SP 2 - 86,87 m<sup>2</sup> (w strefie znajduje się wydzielone pożarowo pomieszczenie kotłowni)

SP 3 - 70,40 m<sup>2</sup> (strefa magazynowa wraz z pomieszczeniami magazynowo-warsztatowymi)

**f) maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.**

Dla stref PM przyjęto gęstość obciążenia ogniowego nieprzekraczającą 500 MJ/m<sup>2</sup>.

**g) informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.**

**CZĘŚĆ NADZIEMNA**

Klasa odporności pożarowej budynku – „C”

Wszystkie elementy budowlane powinny być nierozprzestrzeniające ognia (**NRO**).

Elementy budynku powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5) 1)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnątrzna <sup>1)</sup> . 2)	ściana wewnętrzna 1)	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
“C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej EI15.

Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Sufity wykonać z materiałów w niepalnych, niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

### **CZĘŚĆ PODZIEMNA**

Klasa odporności pożarowej budynku – „C”.

Wszystkie elementy budowlane powinny być nierozprzestrzeniające ognia (**NRO**).

Elementy budynku powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5) 1)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnątrzna <sup>1), 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
“C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej EI15.

Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Sufity wykonać z materiałów w niepalnych, niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Oznaczenia w tabeli:

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.,

(-) - nie stawia się wymagań.

<sup>1)</sup> Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

<sup>3)</sup> Wymagania nie dotyczą nasświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20 % jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

<sup>4)</sup> Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

<sup>5)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

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.

W pomieszczeniach stref produkcyjnych, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione. W pomieszczeniach magazynowych stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.

Sufity wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

### **ELEMENTY ODDZIELENIA PPOŻ.:**

Budynek istniejący - obecnie brak wydzielenia pożarowego między strefami.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia pożarowego:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL	lub innych zamknięć przeciwpożarowych	na korytarzach i do pomieszczenia	na klatkę schodową
<b>"C"</b>	<b>R E I 120</b>	<b>R E I 60</b>	<b>E I 60</b>	<b>E I 30</b>	<b>E 30</b>

W przypadku zaprojektowania ściany oddzielenia ppoż należy zachować pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej E I 60. Pokrycie dachu wykonać jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO), odpowiadającej przykryciu klasy B<sub>ROOF</sub>(t1) badane zgodnie z Polską Normą PN-ENV 1187:2004 „Metody badań oddziaływania ognia zewnętrznego na dachy”. Szczegółowe wskazanie przyjętej odporności elementów oddzielenia pożarowego oraz ich zamknięć należy do zadań wykonawcy.

Otwory w ścianach i stropach oddzielenia pożarowego zaprojektowano jako zamykane drzwiami przeciwpożarowymi co najmniej EI 60.

W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego łączna powierzchnia otworów zamykanych za pomocą drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych nie powinna przekroczyć 15% powierzchni ściany, a w stropie oddzielenia przeciwpożarowego 0,5% powierzchni stropu.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów przy czym dopuszcza się nieinstalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych. Przewody wentylacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej (EI), równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego.

Budynek istniejący - brak potwierdzenia klasy odporności ogniowej poszczególnych elementów budowlanych.

Należy dostosować istniejące przegrody budowlane do powyższych wymagań.

W przypadku braku możliwości dostosowania istniejących elementów do przepisów ppoż należy wykonać odstępstwo.

- 
- h) informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki.**

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. Również w pomieszczeniach lub przestrzeniach zewnętrznych nie występują strefy kwalifikowane do zagrożonych wybuchem.

- i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się**

Część nadziemna:

Wymogi dla ewakuacji:

Przejście o szerokości min. 0,9 m i długości nie więcej niż 40 m prowadzące przez nie więcej niż 3 pomieszczenia.

Dojście o szerokości min. 1,4 m i długości nie więcej niż 30 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób.

Przewiduje się 3 wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz budynku o szerokości min 1,2 m i wysokości min. 2 m - skrzydła drzwi otwierane na zewnątrz, w tym jedno o szerokości min. 0,9 m.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Budynek istniejący - obie klatki schodowe nie spełniają wymogów klatek ewakuacyjnych pod względem: zastosowanych materiałów i ich nośności, wymiarów w tym szerokości biegu i spocznika, wysokości do ewakuacji, wymiarów schodów..

Ze względu na trudność dostosowania istniejących elementów do przepisów ppoż należy wykonać odstępstwo.

Część podziemna:

Przejście o szerokości min. 0,9 m i długości nie więcej niż 100 m prowadzące przez nie więcej niż 3 pomieszczenia.

Dojście o szerokości min. 1,4 m (w przypadku ewakuacji nie więcej niż 20 osób - 1,2 m) - o długości nie więcej niż 60 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Przewiduje się po 1 wyjściu ewakuacyjnym z każdej strefy na kondygnację wyższą.

---

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Budynek istniejący - obie klatki schodowe nie spełniają wymogów klatek ewakuacyjnych pod względem: zastosowanych materiałów i ich nośności, wymiarów w tym szerokości biegu i spocznika, wysokości do ewakuacji, wymiarów schodów.

Ze względu na trudność dostosowania istniejących elementów do przepisów ppoż należy wykonać odstępstwo.

**j) informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji.**

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów tj. EI 120. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów w klasie EI, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S).

Przewody wentylacyjne należy zaprojektować z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Przewody spalinowe i dymowe powinny być wykonane z wyrobów niepalnych.

Obiekt powinien być wyposażony w instalację odgromową (uziemiającą i piorunochronną).

**k) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych.**

Dla obiektu budowlanego **nie przewidziano** stosowania systemu sygnalizacji pożarowej, stałych urządzeń gaśniczych, urządzeń oddymiających lub urządzeń zapobiegających zadymieniu.

**Stale urządzenia gaśnicze:**

Nie jest wymagany.

**System sygnalizacji pożaru:**

Nie jest wymagany.

**Dźwiękowy system ostrzegawczy:**

Nie jest wymagany.

---

**Urządzenia usuwające dym lub zapobiegające zadymieniu:**

Nie są wymagane.

**Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa wewnętrzna:**

Nie jest wymagany.

**Oświetlenie awaryjne:**

Należy przewidzieć awaryjne oświetlenie ewakuacyjne..

**Przeciwpożarowy wyłącznik prądu:**

Każdą strefę pożarową o kubaturze ponad 1000 m<sup>3</sup> należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

***l) informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych,***

W przypadku konieczności wykonania scenariusza rozwoju zdarzeń należy go wykonać na etapie projektu wykonawczego.

***m) informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy***

Pomieszczenie należy wyposażyć w gaśnice w ilości min. 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej ZLIII oraz na każde 300 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>.

Przy rozmieszczaniu sprzętu należy stosować następujące zasady:

- sprzęt powinien być umieszczany w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach, przy przejściach lub przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń,
- oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z Polskimi Normami,
- do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- odległość dojścia do sprzętu nie powinna być większa niż 30 m.

***n) Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, a tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach.*****Drogi pożarowe:**

Droga pożarowa do budynku nie jest wymagana.

**Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:**

Do zewnętrznego gaszenia pożaru należy zapewnić zaopatrzenie w wodę o wydajności min 10 dm<sup>3</sup>/s.

Istniejące przyłącze wodociągowe - należy zweryfikować możliwość wykorzystania istniejącego hydrantu do celów ppoż

W przypadku braku możliwości dostosowania istniejącego hydrantu lub wykonania alternatywnego źródła wody należy zyskać odstępstwo od przepisów.

- 
- o) Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległości od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.

Przewiduje się, że odległości od sąsiadujących budynków są równe lub większe niż dopuszczalne.

Budynek istniejący - zlokalizowany w odległości mniejszej niż 4,0 m od granicy terenu lasu (Ls).

Ze względu brak możliwości dostosowania do przepisów ppoż należy wykonać odstępstwo.

## 5.2. BUDYNEK DYDAKTYCZNY LETNI

- a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.

Powierzchnia zabudowy: 68,13 m<sup>2</sup>

Wysokość (do kalenicy): 5,33 m

Liczba kondygnacji: 1 nadziemna

Powierzchnia wewnętrzna: 62,22m<sup>2</sup>

- b) Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. 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) w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości określone w w/w rozporządzeniu.

- c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Klasyfikacja ze względu na wysokość i użytkowanie:

Budynek przeznaczony do funkcji dydaktycznej wraz z zapleczem higieniczno-sanitarnym, komunikacją oraz pomieszczeniami pomocniczo-technicznymi i administracyjnymi, sklasyfikowany jako **niski – N**. wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 6. „Wysokość budynku, (...) mierzy się od poziomu terenu przy najniższej położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyżej położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej(...)”.

Budynek zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi **ZLIII**.

- d) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek 1-kondygnacyjny zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

W budynku nie przewiduje się pomieszczenia dla 50 osób, które nie są jego stałymi użytkownikami.

Ilość osób: 40 osób

**e) informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania.**

Cały budynek w 1 strefie pożarowej: 62,22m<sup>2</sup>.

Ze względu na brak konieczności zachowywania odległości dla budynków zlokalizowanych na tej samej działce budowlanej i klasyfikowanych do tej samej kategorii zagrożenia - należy założyć że budynki: dydaktyczny letni (Pw= 62,22m<sup>2</sup>) oraz budynek toalet zewnętrznych (Pw= 18,61 m<sup>2</sup>) należy rozpatrywać łącznie w jednej strefie pożarowej.

**f) maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.**

Strefa ZL. Nie dotyczy.

**g) informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.**

Klasa odporności pożarowej budynku – „D”

Wszystkie elementy budowlane powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Elementy budynku powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5) 1)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1)</sup> , 2)	ściana wewnętrzna 1)	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
<b>"D"</b>	<b>R 30</b>	<b>(-)</b>	<b>REI 30</b>	<b>EI 30</b> <b>(o-i)</b>	<b>(-)</b>	<b>(-)</b>

Brak dróg ewakuacyjnych w budynku

Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Sufity wykonać z materiałów w niepalnych, niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Oznaczenia w tabeli:

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.,

(-) - nie stawia się wymagań.

<sup>1)</sup> Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

<sup>3)</sup> Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20 % jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

<sup>4)</sup> Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

<sup>5)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

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.

Sufity wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

**h) informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki.**

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. Również w pomieszczeniach lub przestrzeniach zewnętrznych nie występują strefy kwalifikowane do zagrożonych wybuchem.

**i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się**

Wymogi dla ewakuacji:

Przejście o szerokości min. 0,9 m i długości nie więcej niż 40 m prowadzące przez nie więcej niż 3 pomieszczenia.

Przewiduje się 1 wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku o szerokości min 1,2 m i wysokości min. 2 m - skrzydła drzwi otwierane na zewnątrz, w tym jedno o szerokości min. 0,9 m.

**j) informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji.**

Nie dotyczy.

---

**k) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych,**

Dla obiektu budowlanego **nie przewidziano** stosowania systemu sygnalizacji pożarowej, stałych urządzeń gaśniczych, urządzeń oddymiających lub urządzeń zapobiegających zadymieniu.

**Stale urządzenia gaśnicze:**

Nie jest wymagany.

**System sygnalizacji pożaru:**

Nie jest wymagany.

**Dźwiękowy system ostrzegawczy:**

Nie jest wymagany.

**Urządzenia usuwające dym lub zapobiegające zadymieniu:**

Nie są wymagane.

**Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa wewnętrzna:**

Nie jest wymagany.

**Oświetlenie awaryjne:**

Należy przewidzieć awaryjne oświetlenie ewakuacyjne..

**Przeciwpożarowy wyłącznik prądu:**

Każdą strefę pożarową o kubaturze ponad 1000 m<sup>3</sup> należy wyposażać w przeciwpożarowy wyłącznik prądu - nie jest wymagany.

**l) informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych,**

W przypadku konieczności wykonania scenariusza rozwoju zdarzeń należy go wykonać na etapie projektu wykonawczego.

**m) informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy**

Pomieszczenie należy wyposażać w gaśnice w ilości min. 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej ZLIII.

Przy rozmieszczaniu sprzętu należy stosować następujące zasady:

- sprzęt powinien być umieszczany w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach, przy przejściach lub przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń,
- oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z Polskimi Normami,
- do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m,

- sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- odległość dojścia do sprzętu nie powinna być większa niż 30 m.

*n) Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, a tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach.*

#### **Drogi pożarowe:**

Droga pożarowa do budynku nie jest wymagana.

#### **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:**

Do zewnętrznego gaszenia pożaru należy zapewnić zaopatrzenie w wodę o wydajności min 10 dm<sup>3</sup>/s.

Istniejące przyłącze wodociągowe - należy zweryfikować możliwość wykorzystania istniejącego hydrantu do celów ppoż

W przypadku braku możliwości dostosowania istniejącego hydrantu lub wykonania alternatywnego źródła wody należy uzyskać odstępstwo od przepisów.

*o) Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległości od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.*

Należy zlokalizować budynek w odpowiedniej - zgodnej z przepisami odległości od innych obiektów budowlanych, granicy działek sąsiednich oraz obrysu lasu (Ls).

### **5.3. BUDYNEK TOALET ZEWNĘTRZNYCH**

*a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.*

Powierzchnia zabudowy: 26,48 m<sup>2</sup>

Wysokość (do kalenicy): 4,99 m

Liczba kondygnacji: 1 nadziemna

Powierzchnia wewnętrzna: 18,61m<sup>2</sup>

*b) Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.*

Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. 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) w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości określone w w/w rozporządzeniu.

*c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania*

Klasyfikacja ze względu na wysokość i użytkowanie:

Budynek przeznaczony do funkcji dydaktycznej wraz z zapleczem higieniczno-sanitarnym, komunikacją oraz pomieszczeniami pomocniczo-technicznymi i administracyjnymi, sklasyfikowany jako **niski – N**, wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 6. „Wysokość budynku, (...) mierzy się od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej(...)”.

Budynek zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi **ZLIII**.

**d) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.**

Budynek 1-kondygnacyjny zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

W budynku nie przewiduje się pomieszczenia dla 50 osób, które nie są jego stałymi użytkownikami.

Ilość osób: 4 osoby

**e) informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania.**

Cały budynek w 1 strefie pożarowej: 18,61m<sup>2</sup>.

Ze względu na brak konieczności zachowywania odległości dla budynków zlokalizowanych na tej samej działce budowlanej i klasyfikowanych do tej samej kategorii zagrożenia - należy założyć że budynki: dydaktyczny letni (Pw= 18,61 m<sup>2</sup>) oraz budynek toalet zewnętrznych (Pw= 62,22 m<sup>2</sup>) należy rozpatrywać łącznie w jednej strefie pożarowej.

**f) maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.**

Strefa ZL. Nie dotyczy.

**g) informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.**

Klasa odporności pożarowej budynku – „D”

Wszystkie elementy budowlane powinny być nierozprzestrzeniające ognia (**NRO**).

Elementy budynku powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5) 1)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1), 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>

1	2	3	4	5	6	7
"D"	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o-i)	(-)	(-)

Brak dróg ewakuacyjnych w budynku.

Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Sufity wykonać z materiałów w niepalnych, niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Oznaczenia w tabeli:

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.,

(-) - nie stawia się wymagań.

<sup>1)</sup> Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

<sup>3)</sup> Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20 % jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

<sup>4)</sup> Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

<sup>5)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

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.

Sufity wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

**h) informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki.**

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. Również w pomieszczeniach lub przestrzeniach zewnętrznych nie występują strefy kwalifikowane do zagrożonych wybuchem.

- 
- i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się

Wymogi dla ewakuacji:

Przejście o szerokości min. 0,9 m i długości nie więcej niż 40 m prowadzące przez nie więcej niż 3 pomieszczenia.

Przewiduje się 1 wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku o szerokości min 1,2 m i wysokości min. 2 m - skrzydła drzwi otwierane na zewnątrz, w tym jedno o szerokości min. 0,9 m.

- j) informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji.

Nie dotyczy.

- k) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych.

Dla obiektu budowlanego **nie przewidziano** stosowania systemu sygnalizacji pożarowej, stałych urządzeń gaśniczych, urządzeń oddymiających lub urządzeń zapobiegających zadymieniu.

**Stale urządzenia gaśnicze:**

Nie jest wymagany.

**System sygnalizacji pożaru:**

Nie jest wymagany.

**Dźwiękowy system ostrzegawczy:**

Nie jest wymagany.

**Urządzenia usuwające dym lub zapobiegające zadymieniu:**

Nie są wymagane.

**Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa wewnętrzna:**

Nie jest wymagany.

**Oświetlenie awaryjne:**

Należy przewidzieć awaryjne oświetlenie ewakuacyjne..

**Przeciwpożarowy wyłącznik prądu:**

---

Każdą strefę pożarową o kubaturze ponad 1000 m<sup>3</sup> należy wyposażać w przeciwpożarowy wyłącznik prądu - nie jest wymagany.

***l) informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych,***

W przypadku konieczności wykonania scenariusza rozwoju zdarzeń należy go wykonać na etapie projektu wykonawczego.

***m) informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy***

Pomieszczenie należy wyposażać w gaśnice w ilości min. 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej ZLIII.

Przy rozmieszczaniu sprzętu należy stosować następujące zasady:

- sprzęt powinien być umieszczany w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach, przy przejściach lub przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń,
- oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z Polskimi Normami,
- do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- odległość dojścia do sprzętu nie powinna być większa niż 30 m.

***n) Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, a tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach.***

**Drogi pożarowe:**

Droga pożarowa do budynku nie jest wymagana.

**Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:**

Do zewnętrznego gaszenia pożaru należy zapewnić zaopatrzenie w wodę o wydajności min 10 dm<sup>3</sup>/s.

Istniejące przyłącze wodociągowe - należy zweryfikować możliwość wykorzystania istniejącego hydrantu do celów ppoż

W przypadku braku możliwości dostosowania istniejącego hydrantu lub wykonania alternatywnego źródła wody należy uzyskać odstępstwo od przepisów.

***o) Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległości od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.***

Należy zlokalizować budynek w odpowiedniej - zgodnej z przepisami odległości od innych obiektów budowlanych, granicy działek sąsiednich oraz obrysu lasu (Ls).

---

## 6. OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I IZOLACYJNOŚĆ CIEPLNA

Budynek dydaktyczny istniejący i jego instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne, ciepłej wody użytkowej i oświetlenia wbudowanego, powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający spełnienie wymagań minimalnych tj. wartość wskaźnika  $E_p$  oraz wymagania izolacyjności cieplnej dla przegród i wyposażenia technicznego, muszą odpowiadać wartościom, które wynikają z treści Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Należy doprowadzić istniejące przegrody zewnętrzne budynku do ww. przepisów.

Budynek dydaktyczny letnie nie jest przewidziany do całorocznego przebywania.

Budynek toalet zewnętrznych ze względu na swą funkcję należy zaprojektować i wykonać w sposób zapewniający spełnienie wymagań minimalnych izolacyjności cieplnej dla przegród i wyposażenia technicznego, które wynikają z treści Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

## 7. OŚWIETLENIE NATURALNE

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi stosunek powierzchni okien (liczonej po powierzchni szyby) do powierzchni podłogi powinien wynosić co najmniej 1:8.

W innych pomieszczeniach stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi co najmniej 1:12, o ile niniejsze PFU nie zaleca innych wartości. W przypadku lokalizacji pomieszczeń wewnątrz budynku, oświetlenie można zapewnić poprzez świetliki dachowe.

## 8. OCHRONA PRZED HAŁASEM

Pomieszczenia w budynku powinny być chronione przed przenikaniem nadmiernego hałasu i drgań powodowanych przez użytkowników innych pomieszczeń oraz przez instalacje i urządzenia stanowiące techniczne wyposażenie budynku.

Zmniejszenie hałasu w pomieszczeniach osiągnąć poprzez zastosowanie m.in.:

- używanie dźwiękochłonnych materiałów budowlanych,
- instalowanie okien i drzwi o odpowiednio wysokich parametrach izolacyjności akustycznej,
- stosowanie tłumików i innych elementów zapobiegających przenoszeniu dźwięku przez kanały wentylacyjne,
- stosowanie materiałów wykończeniowych dźwiękochłonnych
- stolarka drzwiowa oraz ścianki mobilne powinny mieć odpowiednio wysokie parametry dźwiękoszczelności.

## 9. ETAPOWANIE ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

Zamawiający nie zakłada etapowania robót budowlanych.

## 10. OPIS WYPOSAŻENIA POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ

### 10.1. Budynek istniejący

#### 10.1.1. Piwnica

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wypożażenie
0.1	Komunikacja	
0.2	Kotłownia 1	poza obszarem opracowania
0.3	Kotłownia 2	poza obszarem opracowania
0.4	Rozdzielacze	poza obszarem opracowania
0.5	Pom. pomocnicze 1	umywalka
0.6	Pom. pomocnicze 2	
0.7	Pom. pomocnicze 3	
0.8	Komunikacja I	
0.9	Komunikacja II	
0.10	Pom. magazynowe	
0.11	Pom. magazynowo /warsztat. I	- szafy i półki magazynowe - stół warsztatowy, 260x80 cm - krzesła x4 - zamrażarka otwierana górką - umywalka
0.12	Pom. magazynowo /warsztat. II	- szafy i półki magazynowe - stół warsztatowy, 240x80 cm - stół warsztatowy, 140x80 cm - krzesła x4 - umywalka
0.13	Przestrzeń pod schodami	

#### 10.1.2. Parter

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wypożażenie
1.1	Komunikacja	- wycieraczka przy wejściu, czyszczarki do butów na zewnątrz przy każdym wejściu
1.2	Pom. biurowe I	- szafki i półki na dokumentację - lada recepcyjna połączona z biurkiem, 140x60 cm - fotel biurowy
1.3	Przedśionek męskiej toalety	- umywalka wisząca, szer. 60 cm - lustro nad umywalką - niezbędne wyposażenie technologiczne (np. kosz na śmieci, pojemniki na ręczniki papierowe, mydło w płynie, wieszaki)
1.4	Toaleta męska	- pisuar - złączka do węża oraz kratka ściekowa

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- kabina z miską ustępową</li> <li>- niezbędne wyposażenie technologiczne (pojemnik na papier toaletowy, kosz na śmieci)</li> </ul>
1.5	Przedsionek damskiej toalety	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umywalka wisząca, szer. 60 cm <math>\pm</math> 3cm</li> <li>- lustro nad umywalką</li> <li>- niezbędne wyposażenie technologiczne (np. kosz na śmieci, pojemniki na ręczniki papierowe, mydło w płynie, wieszaki)</li> </ul>
1.6	Toaleta damska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- miska ustępowa</li> <li>- niezbędne wyposażenie technologiczne (pojemnik na papier toaletowy, kosz na śmieci)</li> </ul>
1.7	Szatnia odzieży wierzchniej	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wieszaki na odzież wierzchnia</li> </ul>
1.8	Pom. monitoringu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- szafy i półki na dokumentację</li> <li>- biurko, 200x60 cm</li> <li>- fotel biurowy</li> <li>- niezbędne wyposażenie technologiczne (np. przedłużacze)</li> </ul>
1.9	Schody I	
1.10	Sala wielka	<ul style="list-style-type: none"> <li>- szafy i półki magazynowe</li> <li>- stoły konferencyjne, modułowe na 48 osób</li> <li>- krzesła konferencyjne, na stelażu metalowym, tapicerowane siedzisko i oparcie, z podłokietnikami, możliwość składowania w stosie, x48</li> <li>- biurko, 140x60 cm</li> <li>- fotel biurowy</li> <li>- floorbox x2, projektor (rzutnik) wraz z ekranem elektrycznym rozwijanym oraz pełnym systemem multimedialnym i nagłośnieniem</li> <li>- rolety przyciemniające w oknach</li> </ul>
1.11	Sala mała	<ul style="list-style-type: none"> <li>- szafy i półki magazynowe</li> <li>- stół laboratoryjny, (140x80 cm) x5</li> <li>- krzesła lekcyjne, na stelażu metalowym, siedzisko i oparcie, możliwość składowania w stosie, x10</li> <li>- rolety przyciemniające w oknach</li> </ul>
1.12	Pom. pomocnicze	
1.13	Wiatrołap	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wycieraczka przy wejściu, czyszczarki do butów na zewnątrz</li> </ul>
1.14	Aneks kuchenny	<ul style="list-style-type: none"> <li>- blaty robocze</li> <li>- lodówka/zamrażarka, w module szer. 90 cm</li> <li>- zmywarka, 60x60 cm</li> <li>- zlew 2 komorowy, szer. 78 cm <math>\pm</math> 3cm</li> <li>- piekarnik z funkcją mikrofal, 60x60 cm</li> </ul>
1.15	Pracownia edukacyjno-naukowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stół laboratoryjny, (160x80 cm) x3</li> <li>- krzesła lekcyjne, na stelażu metalowym, siedzisko i oparcie, możliwość składowania w stosie, x18</li> <li>- szafki i półki magazynowe</li> </ul>
1.16	Toaleta dla niepełnosprawnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umywalka przystosowana dla osób niepełnosprawnych, szer. 60 cm <math>\pm</math> 3cm</li> <li>- miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych</li> <li>- lustro dla osób niepełnosprawnych</li> <li>- poręcze uchylone i/lub stałe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych</li> </ul>
1.17	Szatnia odzieży wierzchniej/pomieszcze nie porządkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umywalka porządkowa, szer. 60 cm <math>\pm</math> 3cm</li> <li>- wieszaki na odzież wierzchnia</li> </ul>
1.18	Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wycieraczka przy wejściu, czyszczarki do butów na zewnątrz</li> </ul>

1.19	Schody II	
------	-----------	--

#### 10.1.3. Piętro I

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wypożazenie
2.1	Schody I	
2.2	Komunikacja	
2.3	Pomieszczenie dydaktyczne	- szafki i półki magazynowe - stół, 250x80 cm - krzesła lekcyjne, na stelażu metalowym, siedzisko i oparcie, możliwość składowania w stosie, x6
2.4	Pomieszczenie dydaktyczne/ Laboratorium	- krzesła lekcyjne, na stelażu metalowym, siedzisko i oparcie, możliwość składowania w stosie, x4 - biurko - sofa/kanapa - stolik pomocniczy
2.5	Aneks kuchenny	- blaty robocze - lodówka/zamrażarka, w module 60x60 cm - kuchenka 3 palnikowa - blat roboczy z miejscem do siedzenia - wysokie krzesło - zlew 2 komorowy, szer. 78 cm ± 3cm - niezbędne wyposażenie technologiczne (np. kosze na odpady, pojemniki na ręczniki papierowe, mydło w płynie)
2.6	Przedsionek toalety	- umywalka wisząca, szer. 60 cm ± 3cm - lustro nad umywalką - niezbędne wyposażenie technologiczne (np. kosz na śmieci, pojemniki na ręczniki papierowe, mydło w płynie, wieszaki) - kabina prysznicowa - niezbędne wyposażenie technologiczne prysznic (natrysk, wieszaki, pojemniki na płyny do kąpieli)
2.7	WC	- miska ustępowa - niezbędne wyposażenie technologiczne (pojemnik na papier toaletowy, kosz na śmieci)
2.8	Schody I	
2.9	Pokój gier i zabaw edukacyjnych dla maks. 10 osób	- pufy/siedziska x10 - szafka na przybory szkolne - materace gimnastyczne x4

#### 10.1.4. Piętro II

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wypożazenie
3.1	Schody I	
3.2	Komunikacja	
3.3	Pomieszczenie personelu	- biurko, 200x70 cm - biurko 140x70, x2 - fotel biurowy, x3 - szafki i półki na dokumentacje - kanapa, szer. ok. 110 cm

3.4	Przedsionek toalety	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umywalka wisząca, szer. 60 cm ± 3cm</li> <li>- lustro nad umywalką</li> <li>- niezbędne wyposażenie technologiczne (np. kosz na śmieci, pojemniki na ręczniki papierowe, mydło w płynie, wieszaki)</li> <li>- kabina prysznicowa</li> <li>- niezbędne wyposażenie technologiczne prysznica (natrysk, wieszaki, pojemniki na płyny do kąpieli)</li> </ul>
3.5	Toaleta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- miska ustępowa</li> <li>- niezbędne wyposażenie technologiczne (pojemnik na papier toaletowy, kosz na śmieci)</li> </ul>

## 10.2. Budynek dydaktyczny letni

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wyposażenie
1.1	Strefa edukacyjna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stół (120x50 cm) x12</li> <li>- krzesła lekcyjne, na stelażu metalowym, siedzisko i oparcie, możliwość składowania w stosie x46</li> <li>- biurko 80x50 cm</li> <li>- fotel biurowy</li> <li>- tablica lekcyjna</li> </ul>
1.2	Pomieszczenie zaplecza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- blat roboczy</li> <li>- zlew 2 komorowy, szer. 78 cm ± 3cm</li> <li>- lodówka/zamrażarka, (60x60 cm)</li> <li>- szafy i półki magazynowe</li> <li>- niezbędne wyposażenie technologiczne (np. kosze na odpady, pojemniki na ręczniki papierowe, mydło w płynie)</li> </ul>

## 10.3. Toalety zewnętrzne

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wyposażenie
1.1	Przedsionek WC damskie/NPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umywalka przystosowana dla osób niepełnosprawnych, szer. 50 cm ± 3cm</li> <li>- lustro dla osób niepełnosprawnych</li> <li>- poręcze uchylone i/lub stałe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych</li> <li>- niezbędne wyposażenie technologiczne (np. kosz na śmieci, pojemniki na ręczniki papierowe, mydło w płynie, wieszaki)</li> </ul>
1.2	WC damska/NPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych</li> <li>- poręcze uchylone i/lub stałe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych</li> <li>- niezbędne wyposażenie technologiczne (pojemnik na papier toaletowy, kosz na śmieci)</li> </ul>
1.3	Przedsionek WC męskie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umywalka wisząca, (szer. 50 cm ± 3cm) x2</li> <li>- lustro nad umywalką x2</li> <li>- niezbędne wyposażenie technologiczne (np. kosz na śmieci, pojemniki na ręczniki papierowe, mydło w płynie, wieszaki)</li> </ul>
1.4	WC męskie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kabina z pisuarem</li> <li>- złączka do węża oraz kratka ściekowa</li> <li>- kabina z miską ustępowa</li> <li>- niezbędne wyposażenie technologiczne (pojemnik na papier toaletowy, kosz na śmieci)</li> </ul>

---

## **11. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO- UŻYTKOWE**

### **11.1. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji**

Tabele z zestawieniem pomieszczeń na każdej kondygnacji znajdują się w załącznikach graficznych.

### **11.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe**

Istniejący budynek dydaktyczny (budynek główny):

Powierzchnia zabudowy  $P_z = 329,04 \text{ m}^2$

Powierzchnia użytkowa  $P_u = 507,21 \text{ m}^2$

Wysokość budynku maks. 3 kondygnacje nadziemne plus 1 kondygnacja podziemna - 11,96 m do kalenicy

Dach stromy wielospadowy - spadki połaci - istniejące do zachowania.

Budynek dydaktyczny letni:

Powierzchnia zabudowy  $P_z = 68,13 \text{ m}^2$

Powierzchnia wewnętrzna  $P_w = 62,22 \text{ m}^2$

Powierzchnia użytkowa  $P_u = 61,12 \text{ m}^2$

Wysokość budynku maks. 1 kondygnacja - 5,33 m

Dach stromy ( 30 stopni) dwuspadowy.

Budynek toalet zewnętrznych:

Powierzchnia zabudowy  $P_z = 26,48 \text{ m}^2$

Powierzchnia wewnętrzna  $P_w = 18,61 \text{ m}^2$

Powierzchnia użytkowa  $P_u = 16,39 \text{ m}^2$

Wysokość budynku maks. 1 kondygnacja - 4,99 m

Dach stromy (30 stopni) dwuspadowy.

Uwaga: przy określaniu powierzchni użytkowej przyjęto powierzchnię pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m zalicza się do obliczeń w 100%, o wysokości równej lub większej od 1,40 m, lecz mniejszej od 2,20 m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40 m pomija się całkowicie.

### **11.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatura lub wskaźników.**

Dopuszcza się możliwość zmiany w/w parametrów: do  $\pm 20 \%$  pod warunkiem nie pogorszenia standardu użytkowego – po pisemnej akceptacji przez Zamawiającego.

## **E. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **1. ETAPY I TERMINY POSTĘPU PRAC PRZY REALIZACJI ZADANIA**

Wymagane terminy wykonania zamówienia, w szczególności prac projektowych i przygotowawczych zostaną określony w kontrakcie na realizację inwestycji. Jeżeli kontrakt nie będzie zawierał terminów częściowych dla realizacji prac projektowych, to należy przyjąć niżej określone etapy i terminy postępu prac.

W przypadku rozbieżności pomiędzy zapisami określonymi w PFU i w kontrakcie, dotyczących niżej określonych terminów, dokumentem nadrzędnym jest umowa (kontrakt).

### **2. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

#### **2.1. PROJEKT KONCEPCYJNY WIELOBRANŻOWY**

Szczegóły - wg SWZ.

#### **2.2. PROJEKT BUDOWLANY**

Szczegóły - wg SWZ.

#### **2.3. WNIOSEK O POZWOLENIE NA BUDOWĘ**

Wykonawca złoży w imieniu Zamawiającego projekt budowlany w odpowiednim wydziale administracji budowlanej wraz z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę. Szczegóły - wg SWZ.

#### **2.4. POZWOLENIE NA BUDOWĘ**

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania w imieniu Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na budowę. Szczegóły - wg SWZ.

#### **2.5. PROJEKTU WYKONAWCZE, PRZEDMIARY ROBÓT, STWIORB**

Szczegóły - wg SWZ.

### **3. REALIZACJA ROBÓT**

Wykonawca rozpocznie wykonywanie robót budowlanych w następującej kolejności:

#### **3.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

Po przekazaniu terenu inwestycji, po dopełnieniu niezbędnych formalności administracyjnych np. zgłoszenia robót, których realizacja nie wymaga uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na terenie placu budowy należy poinformować właściwe instytucje o rozpoczęciu robót na przejętym terenie budowy oraz upewnić się co do przebiegu infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu. Należy podjąć wszelkie niezbędne działania w celu bezpiecznego usunięcia, zabezpieczenia lub/i utrzymania infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu zarówno nad, jak i pod ziemią w trakcie robót, tak aby spełnić wymagania przepisów, lokalnych władz, gestorów sieci, Inwestora, a także usunąć wszelkie szkody i/lub pokryć ich koszty, roszczenia gestorów sieci lub opłaty związane z odnośnymi instalacjami.

Wykonawca jest zobowiązany poinformować Zamawiającego, stosowne władze i gestorów sieci o wystąpieniu jakiegokolwiek szkody lub awarii natychmiast po jej wystąpieniu w odniesieniu do wspomnianej infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu. Wykonawca odpowiedzialny jest za uzyskanie odpowiednich zgód i zezwoleń niezbędnych do rozpoczęcia i realizacji inwestycji, w szczególności zatwierdzenia projektu organizacji ruchu, zgody na zrzut ścieków i wód deszczowych do kanalizacji, zgody na transport mas ziemnych i rekultywacji, warunków zagospodarowania mas ziemnych, zgody i zezwolenia związane z gospodarką odpadami. Wykonawca odpowiedzialny jest za zaprojektowanie i uzgodnienie organizacji ruchu zawierającej sposób obsługi budowy samochodami ciężarowymi oraz sprzętem budowlanym. Wykonawca jest odpowiedzialny za wprowadzenie w życie organizacji wynikającej z zatwierdzonego projektu.

---

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić w czasie trwania budowy odpowiedni dojazd dla istniejących obiektów i placu budowy. Wykonawca jest odpowiedzialny za usunięcie wody z wykopu oraz uzgodnienie miejsca zrzutu wody i pokryje koszty zrzutu. Nie należy naruszać gospodarki wodnej na zewnątrz obszaru inwestycji. Po przejęciu terenu budowy, przed rozpoczęciem robót, Wykonawca zobowiązany jest do: wykonania czynności umożliwiających monitorowanie wskazanych obiektów, prowadzenia systematycznego monitoringu przez osoby uprawnione, wpisywania spostrzeżeń z przeglądów do Dziennika Monitoringu oraz powiadamiania Zamawiającego o stwierdzonych szkodach lub innych podjętych dodatkowych działaniach w obiektach monitorowanych. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania prac porządkowych po ukończeniu robót na terenie budowy i obszarach przyległych. Całość mas ziemnych nie wykorzystana podczas robót budowlanych i plantowania terenu ma zostać zutylizowana (wywieziona na legalne wysypisko) na koszt wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawiania rozliczenia z ilości wywiezionej ziemi, gruzu i innych odpadów. Wykonawca obowiązany jest zagwarantować mycie wszystkich wyjeżdżających z budowy samochodów i pojazdów. Wykonawca zobowiązany jest do prac porządkowych na drogach dojazdowych i chodnikach wokół terenu budowy lub zagospodarować zgodnie z wymogami inwestora na terenie inwestora. Prace budowlane odbywać się będą na obszarze chronionym - obszarze parku narodowego. Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać regulaminu parku narodowego oraz wszystkich przepisów ochrony przyrody i środowiska.

### **3.2. PRACE ZIEMNE**

Prace budowlane odbywać się będą na obszarze chronionym - obszarze parku narodowego. Należy ograniczyć wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.

Wykonawca opracuje projekt prac ziemnych i robót geotechnicznych i uzgodni go z Zamawiającym.

Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących budowli, na głębokości równej lub większej niż głębokość posadowienia fundamentów tych budowli należy zastosować środki zabezpieczające przed osiadaniem i odkształcaniem tych budowli.

### **3.3. USUNIĘCIE HUMUSU**

Usuwanie wierzchniej warstwy gleby (humusu) należy przeprowadzić przed rozpoczęciem właściwych robót ziemnych. Przy niwelacyjnych robotach ziemnych wykonywanych poza obiektem budowlanym darń i wierzchnią warstwę gleby można pozostawić w przypadkach, gdy tak przewiduje projekt prac ziemnych i robót geotechnicznych.

### **3.4. PRZEŁOŻENIE SIECI ISTNIEJĄCYCH**

Po dokładnym rozpoznaniu, na podstawie projektu, należy przełożyć, zabezpieczyć lub usunąć istniejące w terenie obiekty i urządzenia (w szczególności: resztki konstrukcji, studnie, dreny, przewody rurowe, kable i inne). Należy dokonać rozpoznania odnośnie skutków dla otoczenia usunięcia urządzeń i instalacji. Wszystkie końcówki rur powinny być zabezpieczone, a otwory zamknięte. Sposób zabezpieczenia końcówek rur lub ich zaślepienia, a także likwidacja otworów powinny być uzgodnione z użytkownikami urządzeń lub instalacji, a po wykonaniu należy zgłosić ten fakt Inspektorowi Nadzoru. W przypadkach szczególnych lub wątpliwych należy uzyskać opinię Projektanta i zgodę Zamawiającego..

### **3.5. ROBOTY BUDOWLANE**

Rozpoczęcie robót budowlanych powinno nastąpić niezwłocznie po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę i założeniu dziennika budowy. Wykonawca powinien przewidzieć możliwość wystąpienia przestojów technologicznych np. związanych z niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

### **3.6. ODBIORY I POZWOLENIE NA UŻYTKOWANIE**

Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia w imieniu Zamawiającego wszystkich wymaganych przepisami prawa kontroli, odbiorów i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie. W harmonogramie prac Wykonawca musi przewidzieć niezbędny czas ww. formalności, tak aby inwestycję przekazać Zamawiającemu w terminie określonym umową na roboty budowlane.

---

## **4. PRACE PROJEKTOWE**

### **4.1. OBOWIĄZKI ZAMAWIAJĄCEGO**

1. Zamawiający przekaze Wykonawcy aktualne, niżej wymienione dokumenty:
  - pełnomocnictwo do reprezentowania Inwestora - w dniu podpisania umowy,
  - oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, nie później niż w terminie 3 (trzech) dni kalendarzowych przed złożeniem przez Wykonawcę wniosku do stosownego wydziału administracji budowlanej o wydanie pozwolenia na budowę,
  - mapę do celów projektowych,
  - ostateczną decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
  - ewentualne inne dokumenty lub opracowania dotyczące inwestycji będące w posiadaniu Zamawiającego.
2. Zamawiający odpowie na pisemnie złożone pytania i wnioski Wykonawcy dotyczące przedmiotu umowy w części odnoszącej się do dokumentacji technicznej w terminie do 3 (trzech) dni roboczych, licząc od dnia zgłoszenia pytań i wniosków.
3. Zamawiający uzgodni lub przekaze uwagi do złożonej przez Wykonawcę dokumentacji technicznej (w każdej fazie jej opracowania) nie później niż w 3 (trzy) dni robocze, licząc od dnia jej złożenia do akceptacji Zamawiającego.

### **4.2. OBOWIĄZKI WYKONAWCY**

Obowiązkiem Wykonawcy jest terminowe wykonanie niżej wymienionej dokumentacji dla inwestycji złożonej z:

1. Projektu koncepcyjnego
2. Projektu budowlany w tomach:
  - projekt zagospodarowania,
  - projekt architektoniczno - budowlany,
  - projekt techniczny,
4. Projektu wykonawczego (projekt wnętrz + projekty branżowe),
5. Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych wraz z przedmiarem robót.

Wyżej wymienione części stanowią łącznie dokumentację techniczną inwestycji. Dokumentacja techniczna musi być uzgodniona i zaakceptowana przez Zamawiającego. Szczegółowy zakres dokumentacji technicznej opisano w dalszej części PFU.

Wykonawca zapewni opracowanie dokumentacji technicznej z należytą starannością, zgodnie z niniejszym PFU, umową zawartą z Zamawiającym, obowiązującymi w okresie realizacji umowy przepisami w tym techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i ustaleniami dokonanymi z Zamawiającym, w sposób zapewniający spełnienie wymogów określonych w art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami.

Przed wykonaniem dokumentacji projektowej i przystąpienia do jakichkolwiek prac przygotowawczych Wykonawca dokona wizji lokalnej terenu objętego opracowaniem oraz obszarów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia stanu faktycznego terenu objętego opracowaniem celem jego porównania z opracowaniem geodezyjnym (mapą do celów projektowych). W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym a niniejszym PFU, Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego i uwzględni zmiany w opracowywanej przez siebie dokumentacji projektowej.

Wszelkie prace projektowe lub czynności niewyszczególnione w niniejszym PFU, niezbędne do właściwego i kompletnego zrealizowania przedmiotu zamówienia w celu uzyskania wszystkich stosownych uzgodnień oraz decyzji należy traktować jako oczywiste i uwzględniać w kosztach i w terminach wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca, na etapie realizacji projektu budowlanego uzyska własnym staraniem i na własny koszt wszelkie wymagane uzgodnienia, warunki techniczne a także odstępstwa od warunków technicznych, jeśli konieczność uzyskania/sporządzenia odstępstwa wyniknie w toku wykonywanych prac projektowych.

#### 4.2.1. Prace przygotowawcze (opracowania przedprojektowe)

Wykonawca będzie zobowiązany we własnym zakresie opracować lub uzyskać w imieniu Zamawiającego wszelkie opracowania, inwentaryzacje, informacje, warunki techniczne niezbędne do prawidłowego zaprojektowania i realizacji inwestycji, w tym przede wszystkim:

- badanie geotechniczne gruntu,
- inwentaryzacja zieleni, plan wycinek, zgoda na wycinkę,
- warunki techniczne dostawy mediów,
- zjazdu z drogi publicznej,
- ewentualne inne niezbędne opracowania.

#### 4.2.2. Projekt koncepcyjny (zwany dalej PK lub koncepcją)

Zakres projektu koncepcyjnego musi obejmować:

1) niezbędne bilanse zapotrzebowania i zużycia poszczególnych mediów tj. energii elektrycznej, wody użytkowej, ścieków, gazu itd.

Na podstawie ww. bilansów, Wykonawca wystąpi w imieniu Zamawiającego do właściwych dostawców mediów z wnioskiem o wydanie warunków technicznych przyłączenia lub wzrostu parametrów, o ile nie zostaną one wydane wcześniej.

W przypadku, gdyby wcześniej wydane warunki przyłączenia okazały się niewystarczające do pokrycia zapotrzebowania na media wynikającego z obliczeń Wykonawcy, ten jest zobowiązany wystąpić do dostawcy o zmianę warunków przyłączenia.

2) koncepcję architektoniczno-budowlaną obiektów:

- plan zagospodarowania terenu,
- rzuty wszystkich kondygnacji budynków,
- charakterystyczne przekroje (min. 2 dla budynku głównego, min 1 dla pozostałych budynków),
- niezbędne elewacje,
- wizualizacje budynków z zewnątrz: min. 3 widoki z poziomu człowieka i 2 widoki z lotu ptaka założenia i rozwiązania techniczne przyjęte do zaprojektowania instalacji sanitarnych i mechanicznych założenia i rozwiązania techniczne przyjęte do zaprojektowania instalacji elektrycznych i niskoprądowych (część opisowa).

Rysunki wykonać w skali 1:100. Załączyć niezbędny opis oraz zestawienie pomieszczeń z powierzchniami, potwierdzające zgodność przyjętych rozwiązań z wymaganiami zawartymi w PFU.

Na każdym etapie opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do konsultacji z Zamawiającym oraz właściwymi instytucjami w celu uzyskania akceptacji zastosowanych w projekcie rozwiązań, doboru materiałów i urządzeń. Na etapie realizacji projektu koncepcyjnego Wykonawca zorganizuje minimum jedno spotkanie robocze z Zamawiającym. Zaleca się również dokonanie wstępnych uzgodnień koncepcji z rzeczoznawcą ds. higieniczno-sanitarnych, zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### 4.2.3. Projekt budowlany (zwany dalej PB)

Projekt budowlany należy wykonać z podziałem na następujące tomy:

- Projekt zagospodarowania terenu
- Projekt architektoniczno-budowlany wraz z warunkami ochrony ppoż
- Projekt techniczny zakresie pełnobranżowym tj.:
  - 1) projekt architektoniczny wraz z warunkami ochrony ppoż,
  - 3) projektowaną charakterystykę energetyczną obiektu,
  - 4) projekt konstrukcyjny wraz z oceną stanu technicznego budynku istniejącego,
  - 5) projekt instalacji sanitarnych i mechanicznych:
    - wodno-kanalizacyjnych,
    - instalacje ppoż (wewnętrzne i zewnętrzne),
    - źródło ciepła (kotłownia wraz z wyposażeniem poza zakresem inwestycji - należy dostosować projektowane instalacje do przewidzianego wg odrębnego opracowania źródła ciepła),

- ogrzewania,
- wentylacji,
- chłodzenia,
- instalacji technologicznych,
- sieci i przyłączy, w tym infrastruktury wymagającej przebudowy (jeżeli wynika to z warunków przyłączenia do sieci).

6) projekt instalacji elektrycznych:

- zasilanie w energię elektryczną,
- instalacja gniazd wtyczkowych,
- instalacja zasilająca urządzenia technologiczne,
- instalacja oświetlenia ogólnego i awaryjnego,
- instalacja uziemiająca i ochrony odgromowej,

7) projekt instalacji teletechnicznych:

- sieć okablowania strukturalnego LAN
- systemy wynikające z warunków ochrony ppoż., np.: SSP z monitoringiem do PSP (jeżeli będzie wymagany),
- systemy alarmowe
- ewentualna instalacja dzwinkowa.

Projekt budowlany musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego wraz z późniejszymi zmianami.

Rysunki dotyczące obiektów (rzuty, przekroje, elewacje) wykonać w skali min 1:100.

Projekt musi być skoordynowany międzybranżowo. Zamawiający może wymagać od Wykonawcy sporządzenia rzutów zawierających wszystkie instalacje (tzw. planszy koordynacyjnej instalacji wewnętrznych).

#### 4.2.4. Projekt wnętrz

Projekt aranżacji wnętrz zawierający rzuty (podstawowy, podłoga, sufit), rozwinięcia ścian i wizualizacje co najmniej dla następujących pomieszczeń:

- sale dydaktyczne,
- pomieszczenia higieniczno-sanitarne,
- klatki schodowe i komunikacja z pomieszczeniem recepcji,
- pomieszczenia administracyjne pracowników.

Do wszystkich pozostałych pomieszczeń należy opisowo dobrać okładziny posadzek, ścian i sufitów.

Do wszystkich pomieszczeń należy dobrać wyposażenie, meble stałe i ruchome.

#### 4.2.5. Projekt wykonawczy

Projekt wykonawczy winien być wykonywany na bieżąco w trakcie prowadzenia prac projektowych.

Całkowity koszt projektu wykonawczego ponosi Generalny Wykonawca robót budowlanych.

#### 4.2.6. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (zwane dalej STWiORB) oraz przedmiar robót

Zakres i forma specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Wykonawca wykona STWiORB dla każdej z branż osobno tj. architektura i konstrukcja, instalacje sanitarne, instalacje elektryczne silno i słaboprądowe, ewentualnie inne, wyżej nie wymienione, a wynikające z zakresu robót określonego dokumentacją projektową. STWiORB muszą uwzględniać normy państwowe, instrukcje i przepisy stosujące się do robót budowlanych.

STWiORB odnosić się będą do Polskich Norm (PN lub PN-EN), normy branżowych (BN) oraz instrukcji technicznych. Jeżeli nie ma odpowiadających norm polskich, wtedy Zamawiający zaakceptuje wytyczne norm

---

zagranicznych. Normy należy traktować jako integralną część dokumentacji, którą należy czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, gdyby występowały.

Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.

Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm, instrukcji i przepisów, o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN, PN-EN) i przepisami obowiązującymi w Polsce, z zastrzeżeniem dotyczącym norm zagranicznych, o którym mowa wyżej.

Przed rozpoczęciem robót zasadniczych Wykonawca dostarczy Zamawiającemu STWiORB do zatwierdzenia. Zatwierdzenie Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania.

Dokumentacja techniczna PB, PW, STWiORB) z chwilą jej zatwierdzenia przez Zamawiającego, staje się obowiązująca dla Wykonawcy.

Wszystkie wykonane przez Wykonawcę roboty budowlane zgodne będą z zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją techniczną. Dane określone w dokumentacji technicznej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy Materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczonego przedziału tolerancji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz za zgodność robót z Dokumentacją Projektową (PB, PW) Specyfikacją Techniczną (STWiORB), przepisami obowiązującymi w Polsce, Polskimi Normami (PN, PN-EN), Branżowymi Normami (BN), z zastrzeżeniem dotyczącym norm zagranicznych, o którym mowa wyżej.

Przedmiar robót zawierać ma zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem lub ze wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wraz ze wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, a także z obliczeniem i zestawieniem liczby jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

## E. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Obowiązki Zamawiającego:

Do czasu rozpoczęcia robót budowlanych Zamawiający przekaze Wykonawcy plac budowy.

Obowiązki Wykonawcy:

- Przy realizacji przedmiotu zamówienia należy przewidzieć wykonanie wszelkich niezbędnych prac umożliwiających realizację planowanej inwestycji w tym m.in.:
- Ustawienie zaplecza budowy, wygrodzenie i zabezpieczenie terenu (obszaru) budowy, ustawienie niezbędnych tablic/znaków ostrzegawczych i informacyjnych. Wykonawca, musi zapewnić całodobowy nadzór placu budowy.
- Zapewnienie dostaw niezbędnych mediów na czas budowy: woda, energia elektryczna.
- Wycinka drzew.
- Jeżeli z koncepcji projektowej wyniknie konieczność wykonania wycinki drzew w to jej obowiązek spoczywa na Wykonawcy. Przed jej realizacją Wykonawca uzyska własnym staraniem i na własny koszt zgodę na wycinkę zgodnie z przepisami. Koszt administracyjny wycinki drzew ponosi Zamawiający. Drewno stanowi własność Zamawiającego a sposób jego zagospodarowania zostanie podany przed przystąpieniem do wycinki.
- Uporządkowanie terenu, zdjęcie humusu, makroniwelacja terenu, wykonanie niezbędnych robót ziemnych.
- Wykonanie niezbędnych dojazdów, placów i dojazdów na czas budowy.
- Wykonawca musi uzgodnić z Zamawiającym harmonogram realizacji poszczególnych prac i uzyskać jego zgodę zarówno dla terminów realizacji poszczególnych etapów robót.

### 2. SIECI ZEWNĘTRZNE

Zakresem Wykonawcy jest:

- ewentualna przebudowa wszelkich sieci uzbrojenia terenu, kolidujących z inwestycją w niezbędnym zakresie,
- budowa wszelkich niezbędnych przyłączy i sieci lokalnych uzbrojenia terenu, które pozwolą na prawidłowe funkcjonowanie planowanej inwestycji,
- jeżeli z warunków technicznych przyłączenia wydanych przez gestora sieci będzie wynikać, że przyłączy wykonuje gestor sieci wówczas Wykonawca pokrywa koszty wykonania przyłącza przez gestora.

Wykonawca ma obowiązek zweryfikować możliwość wykorzystania istniejących przyłączy po określeniu zapotrzebowania budynków w zakresie:

- wodociąg – istniejący na terenie działki objętej opracowaniem - w zakresie zamierzenia inwestycyjnego sprawdzenie zapotrzebowania i dostosowanie do wymaganych parametrów;
- kanalizacja – do istniejącej zewnętrznej instalacji będącej własnością zamawiającego, należy zachować obecny sposób odprowadzenia ścieków i dostosować do zapotrzebowania całego zamierzenia inwestycyjnego zgodnie z przepisami odrębnymi oraz z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
- kanalizacja deszczowa – brak sieci, należy rozbudować obecny sposób odprowadzenia ścieków i dostosować do zapotrzebowania zgodnie z przepisami odrębnymi. Dla nowych budynków należy przyjąć zagospodarowanie wód opadowych na teren inwestycji.  
Należy wykonać zbiornik podziemny do gromadzenia wody szarej.  
Należy przewidzieć gromadzenie wody deszczowej z dachu istniejącego budynku i jej wykorzystanie w formie wody szarej.
- gaz - na terenie działki objętej opracowaniem - pomieszczenie kotłowni i przyłączy gazowe poza zakresem zamierzenia inwestycyjnego.,
- energia elektryczna – na terenie działki objętej opracowaniem, - w zakresie zamierzenia inwestycyjnego sprawdzenie zapotrzebowania i dostosowanie do wymaganych parametrów.

---

Oświetlenie zewnętrzne poprzez 4 nowe lampy oraz wymianę 1 istniejącej lampy na nową.

Wykonać prądotwórczy agregat zewnętrzny w osłonie.

Wykonać przewód zasilający do fotowoltaiki, będącej poza zakresem zamówienia.

- przyłączy internetowe – na terenie działki objętej opracowaniem.
- zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – z zewnętrznego hydrantu ppoż. W przypadku stwierdzenia niezgodności hydrantu z przepisami należy uzyskać odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych lub przewidzieć alternatywne źródło wody do celów pożarowych na terenie działki inwestora.

Ewentualną przebudowę lub budowę przyłączy oraz budowę sieci lokalnych należy wykonać zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym sporządzonym na podstawie wydanych przez gestorów poszczególnych sieci warunków przyłączenia do sieci.

### **3. ZJAZDY, WEWNĘTRZNY UKŁAD KOMUNIKACYJNY, MIEJSCA POSTOJOWE**

W związku z budową obiektu, należy zaprojektować i wykonać wewnętrzny układ komunikacyjny na terenie działki Zamawiającego wraz z bramami i furtkami.

Należy uzgodnić połączenie z drogą publiczną zgodnie z wymaganiami decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Należy zaprojektować i wykonać wewnętrzny układ komunikacyjny z miejscami postojowymi położnymi w całości na terenie działki objętej opracowaniem:

- miejsca postojowe dla samochodów osobowych o wymiarach min. 2,5 x 5,0 m oraz co najmniej 1 miejsce przeznaczone dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6 x 5,0m.
- miejsce postojowe autobusu o wymiarach min. 4,0 x 10,0 m przy usytuowaniu prostopadłym, lub 3,0 x 19,0 m przy usytuowaniu równoległym - ostateczny sposób usytuowania miejsca postojowego zaprojektować na etapie projektu koncepcyjnego.

Ilość miejsc postojowych – zgodnie z projektem koncepcyjnym PZT zawartym w niniejszym opracowaniu.

Uwaga: Zachować minimalne odległości wydzielonych miejsc postojowych od:

- granic sąsiednich działek budowlanych,
- obrysu lasu (Ls),
- od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w budynku dydaktycznym.

Nawierzchnie dróg wewnętrznych i placów manewrowych ukształtować wysokościowo za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych w taki sposób, aby zapewnić naturalny spływ wód opadowych na teren zielony działki. Nie dopuszcza się zrzutu wód opadowych na drogę i działki sąsiednie.

Ostateczna powierzchnia dróg wewnętrznych, terenów komunikacyjnych, parkingów i dojazdów wynikać będzie z projektu zagospodarowania terenu.

Nawierzchnie utwardzone zarówno te przeznaczone do ruchu kołowego jak i ciągi piesze należy wykonać jako nawierzchnie wodoprzepuszczalne, ekologiczne.

Zabrania się wykorzystania do utwardzeń jako podstawowej nawierzchni - kostki brukowej lub nawierzchni asfaltowej.

Warstwę wierzchnią wykonać jako nawierzchnię mineralno-epoksydową: z materiału mineralnego związanego niewielką ilością żywicy epoksydowej lub z ekologicznych materiałów. Należy zastosować kolorystyką naturalną: szaro-beżową. Ostateczna kolorystyka do uzgodnienia z inwestorem na etapie projektu.

Grubości warstw podbudowy powinny być dobrane do przewidywanych obciążeń i rodzaju gruntu.

Wykończenie nawierzchni obrzeżem betonowym.

#### **4. DROGA POŻAROWA**

Dla przedmiotowej inwestycji nie ma wymogu doprowadzenia drogi pożarowej.

W przypadku konieczności zapewnienia drogi pożarowej do budynku jako rozwiązania dodatkowego bądź też zapewnienia dojazdu do urządzeń pożarowych należy wykonać drogę pożarową zgodnie z rozporządzeniem ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030 z późn. zmianami).

#### **5. ZAGOSPODAROWANIE TERENU, ZIELEŃ**

##### **5.1. TRAWNIKI**

Wszelkie wskazane w projekcie obszary zielone znajdujące się wokół budynku należy zagospodarować jako trawnik. Przed wykonaniem trawnika należy teren oczyścić z wszelkich zanieczyszczeń budowlanych (gruz, styropian, pojemniki, inne rodzaje zanieczyszczeń) oraz z kamienia. Na powierzchni gruntu rozłożyć warstwę ziemi żyznej (ogrodniczej) grubości 20 cm i zagęścić zgodnie z technologią wykonywania trawników rekreacyjnych. Rodzaj trawy (skład gatunkowy) dobrać do przewidywanego sposobu użytkowania terenów zielonych, rodzaju gruntu oraz nasłonecznienia, przy czym należy stosować trawy o wysokiej odporności na deptanie i niezbyt intensywnym wzroście. Technika wykonania trawnika: trawnik wysiewamy do gruntu.

##### **5.2. OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU**

Opaski o szerokości minimalnej 50cm dookoła istniejącego budynku, z wypełnieniem żwirem płukany lub kruszywem ozdobnym rozłożonym równomiernie na całej powierzchni do głębokości min. 10cm oddzielając od podłoża geowłókniną (z wywinięciem na ścianę), zakończenie opaski obrzeżem chodnikowym betonowym.

#### **6. OGRODZENIE TERENU**

Należy wykonać wymianę istniejącego ogrodzenia na nowe z siatki.

Ogrodzenie z siatki z drutu stalowego ocynkowanego powlekane o grubości min. 2,8mm. Słupki siatki okrągłe. Kolor antracytowy RAL 7016 lub podobny.

Brama automatyczna z napędem, rozwierana, dwuskrzydłowa, panelowa. Elementy stalowe ocynkowane, powlekane. Kolor antracytowy 7016 lub podobny. Panele pionowe. Wymiary bramy: 4,5 x 1,45 m.

Furtka o wym. 1,2 x 1,45 m panelowa, wizualnie spójna z bramą.

Brama dwuskrzydłowa rozwierana o wymiarze 4 x 1,45 m (o równych skrzydłach 2m) - wykonana z siatki analogicznie do ogrodzenia. Ilość sztuk 2. Brama nie automatyczna.

Brama dwuskrzydłowa rozwierana o wymiarze 3 x 1,45 m (o równych skrzydłach 1,5m) - wykonana z siatki analogicznie do ogrodzenia. Ilość sztuk 2. Brama nie automatyczna.

Furtka o wym. 1,2 x 1,45 m, jednoskrzydłowa, wykonana z siatki analogicznie do ogrodzenia. Ilość sztuk 1.

#### **7. AMFITEATR**

Modernizacja/ remont amfiteatru - przewiduje się wymianę istniejących nawierzchni.

Należy usunąć istniejące połamane i uszkodzone płyty betonowe. W tym miejscu wykonać nawierzchnię betonową ze spadkiem. W środku koła wykonać zagłębione palenisko z pokrywą stalową kwasoodporną, kolor antracyt.

Należy usunąć istniejący tynk na obrzeżach amfiteatru i scenie. Wykonać nowe wykończenie z tynkiem silikonowym imitującym fakturę betonu (do zastosowań zewnętrznych). Zamiast tynku dopuszcza się wykończenie w postaci okładziny klejonej kamiennej lub ceramicznej.

Wykonać wymianę siedzisk na nowe, drewniane, impregnowane, w kolorze naturalnym - jasne drewno.

#### **8. SKALNIAK PETROGRAFICZNY I MAŁA ARCHITEKTURA**

##### **8.1. SKALNIAK PETROGRAFICZNY**

---

Do skalniaka oraz wokół niego należy doprowadzić ciąg pieszy w formie alejki z materiałem naturalnym ścieżek (analogicznym jak pozostałe ścieżki).

Skalniak/ogródek petrograficzny – należy dostarczyć i umiejscowić wg wskazań Zlecniodawcy, głązy o zróżnicowanej wielkości.

Okrąg wewnętrzny:

- z największym, dominującym i centralnie położonym głazem oraz głazami dwóch pozostałych wielkości:
- o średnicy około 1,2 metra (3 sztuki),
- o średnicy około 0,6 metra (9 sztuk).

Okrąg zewnętrzny:

- o średnicy około 1,2 metra (ok. 9 sztuk),
- o średnicy około 0,6 metra (ok. 18 sztuk),
- najmniejsze głązy (ok. 42 sztuki).

Łączna ilość głazów:

- głaz największy, dominujący - 1 sztuka
  - głązy o średnicy około 1,2 metra – ok. 12 sztuk
  - głązy o średnicy około 0,6 metra – ok. 27 sztuk
  - najmniejsze głązy – 42 sztuki (ok. 40 sztuk)
- Powierzchnia okręgów wysypana naturalnym kruszywem.

Przedstawiona w PFU koncepcja może ulec zmianom w uzgodnieniu ze Zlecniodawcą.

## **8.2. TABLICE INFORMACYJNE**

Tablice informacyjne, na słupkach drewnianych fundamentowanych przykręcanych, z daszkiem dwuspadowym drewnianym.

Wysokość tablicy min. 2,2 m. Szerokość dostosować do wymiarów planszy Zamawiającego.

Ilość: min. 10 szt

## **8.3. ŁAWKI PROSTOKĄTNE, ŁAWOSTOŁY, DONICE**

Ławki i ławostoły wykonane z drewna z fundamentowaniem i zabezpieczeniem przed wchłanianiem przez drewno wilgoci z gruntu.

Podpory, siedzisko i oparcie ławek powinny być pozbawione ostrych krawędzi. Kształt i wygląd oraz ich lokalizacja ławek – do akceptacji Zamawiającego.

Ilość: min. 8 szt ławek, 6 zestawów ławostołów.

Należy przewidzieć donice zewnętrzne, podłużne o długości min 200cm, kolor antracytowy- 10 szt.

## **8.4. ŁAWKA OKRĄGŁA**

Podpora, siedzisko i oparcie ławki powinny być pozbawione ostrych krawędzi. Lokalizacja ławki – na wprost wejścia głównego istniejącego budynku, dookoła istniejącej studni - do akceptacji Zamawiającego.

Studnię zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich, oraz zapewnić dostęp techniczny serwisowy do studni.

Ilość: 1 kpl.

## **9. UTWARDZENIE DROGI DOJAZDOWEJ NA DZ. NR 149**

W ramach zamierzenia inwestycyjnego należy przewidzieć utwardzenie istniejącej drogi dojazdowej na dz. ewid. nr 149.

Orientacyjna długość to w przybliżeniu 215 mb. Przewidywana szerokość min. 5 m.

## F. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-ARCHITEKTONICZNE

### 1. ISTNIEJĄCY BUDYNEK DYDAKTYCZNY (BUDYNEK GŁÓWNY)

#### 1.1. PROGRAM OGÓLNY

- zabezpieczenie wodochronne i termiczne ścian i posadzki piwnicy,
- skucie i usunięcie tynków ścian wewnętrznych,
- skucie / usunięcie tynków stropów,
- zabezpieczenie przegród do odpowiedniej klasy odporności ogniowej i nośności konstrukcyjnej stropów,
- skucie i usunięcie wykończenia posadzki,
- wydzielenie stref pożarowych i dostosowanie budynku do wymagań ochrony przeciwpożarowej,,
- wymiana pokrycia dachu wraz z wykonaniem izolacji wodochronnej i termicznej,
- wymiana całej stolarki drzwiowej,
- wymiana całej stolarki okiennej,
- termomodernizacja budynku,
- rozbórka poszczególnych przegród wewnętrznych,
- wykonanie nowych ścian zgodnie z programem funkcjonalnym budynku,
- wykonanie nowych okładzin przegród wewnętrznych,
- wymiana instalacji elektrycznych i sanitarnych,
- dostosowanie budynku w zakresie parteru do potrzeb osób niepełnosprawnych.

#### 1.2. ŚCIANY

##### 1.2.1. Ściany fundamentowe, fundamenty

Ściany fundamentowe oraz fundamenty istniejące.

Należy usunąć od strony zewnętrznej luźny i odpadający tynk , a następnie oczyścić powierzchnię, wypełnić ubytki..

Należy wykonać zabezpieczenie przeciw wodzie izolacją wodochronną co najmniej typu lekkiego, powłokowo przez malowanie środkiem izolującym. Środki muszą spełniać wymagania PN-69 B-10260; PN-B-24006D; PN-B-24000.

Izolacje wykonać przed ociepleniem ścian styropianem ekstrudowanym.

Należy zweryfikować obecność izolacji poziomej na fundamentach.

W przypadku stwierdzenia braku izolacji należy wykonać izolację w postaci izolacyjnej wodoszczelnej masy szpachlowej lub papy z połączeniem z izolacją pionową ścian.

Obecnie na budynku brak izolacji termicznej. Izolację termiczną ścian piwnicznych wykonać z polistyrenu ekstrudowanego.

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla fundamentów i podłogi na gruncie  $U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla ścian piwnicznych w gruncie  $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Końcowe rozwiązanie konstrukcji fundamentów i ścian fundamentowych podane zostanie na etapie projektu budowlanego po dokonaniu obliczeń.

##### 1.2.2. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne istniejące wykonane z cegły.

W razie konieczności w miejscach wyznaczonych ze względu na ochronę przeciwpożarową ściany zewnętrzne należy wzmocnić i uszczelnić zgodnie z wymaganą klasą odporności pożarowej.

W razie konieczności w ścianach dopuszcza się wykonanie żelbetowych rdzeni wzmacniających lub przyjęcie innego systemu wzmocnienia.

### 1.2.3. Ściany wewnętrzne

Wewnątrz budynku znajdują się istniejące ściany wewnętrzne nośne oraz działowe. Należy wykonać rozbiórkę ścian zgodnie z planem wyburzeń.

W razie konieczności w miejscach wyznaczonych ze względu na ochronę przeciwpożarową ściany zewnętrzne należy wzmocnić i uszczelnić zgodnie z wymaganą klasą odporności pożarowej.

W razie konieczności w ścianach dopuszcza się wykonanie żelbetowych rdzeni wzmacniających lub przyjęcie innego systemu wzmocnienia.

Należy wykonać naprawę i uszczelnienie ścian, które zostaną zachowane.

Należy wykonać nowe ściany:

- Ściany nośne wewnętrzne - bloczki silikatowe lub pustaki ceramiczne lub beton komórkowy – do uzgodnienia na etapie projektowania, w dostosowaniu do projektowanej charakterystyki energetycznej i z uwzględnieniem możliwie wysokiej izolacyjności akustycznej przegród. W razie konieczności w ścianach wykonać żelbetowe rdzenie wzmacniające.
- W miejscu demontowanych ścian wewnętrznych nośnych należy zastosować nowe podciągi oraz wzmocnienia konstrukcji w celu przejęcia obciążeń ze stropów.
- Ściany działowe wewnętrzne - z bloczków ściennych ceramicznych, gazobetonowych lub gipsowych.

Uwaga! Istnieje możliwość wykonania ścian działowych w technologii lekkiej GKB (GKBI).

Zabudowa lekka z płyty gipsowo-kartonowej na systemowej podkonstrukcji. Zastosowana technologia ścian działowych, parametry wytrzymałościowe, grubość itp. cechy powinny umożliwiać zawieszenie na ścianach szafek, za wyjątkiem bardzo ciężkich urządzeń wymagających przewidzenia odpowiednich konstrukcji ukrytych wewnątrz ścian. Wymagane jest zachowanie wymaganej izolacyjności akustycznej, odpowiednio do rodzaju przeznaczenia pomieszczeń. Narożniki ścian i ścianek zabezpieczyć narożnikami stalowymi podtynkowymi – odbojnice poziome i pionowe.

Wszystkie ściany należy wykonywać zgodnie z przyjętym systemem. Ze względu na konieczność częstego mycia i dezynfekcji we wszystkich projektowanych pomieszczeniach mokrych należy stosować wodoodporne płyty GKBI. W pomieszczeniach „mokrych” powierzchnie narażone na kontakt z wodą zewnętrzne płyt od strony pomieszczenia należy zabezpieczyć folią w płynie. Na styku powierzchni szczególnie zagrożonych wpływem wilgoci malować folią w płynie na siatce. Przy realizacji należy zastosować wszystkie elementy systemu [płyty, wkręty, izolacje akustyczne, wiatrowe, izolacje termiczne, system zamocowań itp.]. Powierzchnie płyt gipsowo-kartonowych gipsowane w całości.

Powierzchnie płyt gipsowo-kartonowych muszą zostać zagruntowane specjalną emulsją gruntującą wgłębną do płyt GKBI. W ściankach GKBI należy zastosować profile wzmocnione pionowe i poziome wraz z odpowiednimi łącznikami na całej wysokości ścianki przy wszystkich otworach drzwiowych i okiennych. W ściankach GKBI należy zastosować systemowe wzmocnienia pod wszystkie urządzenia podwieszane.

Wykończenie ścian w technologii g-k:

\*wstępne – gips szpachlowy z włóknem szklanym np. Uniflot firmy Knauff na siatce z włókna szklanego do łączenia płyt GKB lub inny równoważny.

\* właściwe (wierzchnie) – gips szpachlowy do wykończenia ostatecznego W przypadku zastosowania płyt GKBI w pomieszczeniach mokrych całe powierzchnie zewnętrzne płyt od strony pomieszczenia należy zabezpieczyć izolacją przeciwwodną folią w płynie.

### 1.2.4. Ścianka stała ogniowa REI 15:

W pomieszczeniu recepcji należy wykonać ścianę szklaną:

Profile przeciwpożarowe wypełnione wkładami izolacyjnymi w komorze środkowej, lub we wszystkich komorach, w zależności od wymaganej odporności na ogień.

---

Konstrukcja systemu oparta o profile aluminiowe z przekładką termiczną. Głębokość konstrukcyjna kształtowników min 78 mm. Profile charakteryzujące się niską wartością współczynnika przenikania ciepła U. System umożliwiający zastosowanie wszystkich typowych szyb ognioodpornych odpowiednich klas (grubość wypełnień od 13 do 49mm). Obróbka profili aluminiowych na sterowanych numerycznie centrach CNC dające najwyższą jakość oferowanej przez nas aluminiowej stolarki przeciwpożarowej.

#### 1.2.5. Ścianki instalacyjne

W pomieszczeniach mokrych (obszar higieniczno-sanitarny): we wszystkich pomieszczeniach, wilgotnych stosować płyty gipsowo-kartonowe impregnowane, zagruntowane fabrycznie. Konstrukcja ścianek musi być przystosowana do przeniesienia obciążeń wynikających z obłożenia ściany płytkami ceramicznymi z klejem. Ruszt ścianek wykonać jako stalowy.

Wszelkie wyposażenie typu umywalka, muszla ustępowa itp. musi zostać zamocowane do konstrukcji systemowej umożliwiającej podwieszenie przyborów. Konstrukcję ścianki instalacyjnej zakotwić w podłodze lub w ścianie, ograniczając obciążenie ścianki przyborami. Wszystkie obejmy stabilizujące rury wodociągowe i kanalizacyjne muszą być wyposażone we wkładki gumowe lub wykonane z innego materiału eliminującego możliwość przenoszenia drgań, wywołanych przepływem wody i ścieków, z rury na konstrukcję.

#### 1.2.6. Wykończenie ścian

- prace tynkarskie:

W zakresie tynków wewnętrznych należy wyróżnić tynki wykonywane na podłożu nie chłonnym oraz chłonnym. Przewiduje się zasadniczo zastosowanie wewnętrznych tynków cementowo - wapiennych, w technologii maszynowej. Nakładanie takiej warstwy pozwala na zachowanie relatywnie gładkiej, równej powierzchni. Tynki mogą być wykonane jedynie na podłożu przygotowanym. Przewiduje się wykonanie tynków dwuwarstwowe.

Obowiązkiem Wykonawcy jest zgłosić poszczególne fronty robót w zakresie tynkowania do akceptacji Inspektora Nadzoru. Zgoda ta winna nastąpić po zakończeniu konstrukcyjnych bądź innych zgrubnych robót ogólnobudowlanych w danym obszarze obiektu, oraz po uzyskaniu właściwych parametrów wilgotnościowych podłoża. Ponadto podłoże musi być wolne od zanieczyszczeń, zacieków, natłuszczeń it. Po zakończeniu prac tynkarskich należy je zgłosić do odbioru.

Ubytki, nierówności, uszczerbki, pęknięcia mogą być powodem dla odmowy dokonania odbioru robót, również jeśli będą to jednostkowe lokalizacje. Do następnej fazy nałożenia powłok malarskich można przystąpić pod warunkiem, że podłoże (tynki) nie wykazuje wilgotności wyższej niż 1%. Tynk maszynowy, gładki, dwuwarstwowy, cementowo - wapienny o gr. ~8 mm. Po tynkowaniu należy wykonać wygładzenie powierzchni masą szpachlową.

Na lekkich ściankach działowych należy wykonać tynki w postaci gładzi szpachlowej.

Wykonanie tynkowania stropów oraz nad klatkami schodowymi, spoczników, biegów schodów od spodu i policzków - przed tynkowaniem konieczne będzie przeszlifowanie miejsc, gdzie łączą się płyty szalunkowe, uzupełnienie ubytków i naniesienie warstwy kontaktowej zwiększającej przyczepność. Tynk maszynowy, gładki, cementowo - wapienny o gr. min ~8 mm.

Przed tynkowaniem należy przewidzieć zabezpieczenie przegród do wymaganej odporności ogniowej oraz nośności elementów.

- farba malarska

Zastosowanie do wnętrz farb ceramicznych dających powierzchnię gładką, odporną na działanie środków chemicznych, utrzymujących dużą odporność powłoki, dopuszczoną do stosowania w pomieszczeniach pracy (konieczne atesty potwierdzające), poprzez zagruntowanie kolorem podstawowym oraz wykonanie właściwej powłoki w kolorze wskazanym przez projektanta.

Roboty malarskie można rozpocząć po osiągnięciu przez podłoże dopuszczalnego stopnia wilgotności oraz odpowiedniej temperatury otoczenia i podłoża. Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb i dokumentacją techniczną. Krotność nakładania farby i kolorystyka winna być zgodna z projektem budowlanym i projektem aranżacji wnętrza.

- okładziny ceramiczne

Rodzaje płytek:

- Płytki ścienna, ceramiczna prasowana na sucho, szklowana połyskiem,
- Gres nieszkliwiony,
- Dekoracyjna płytki z cegły rustykalna

Nasiąkliwość  $0,5\% < E < 3\%$ , rozmiar zgodny z proj. wnętrz.

Lokalizacja:

- wc i łazienki - płytki z płytek na pełną wysokość pomieszczenia,
- aneksy. kuchenne i zaplecza kuchennego : płytki z płytek nad blatem, długość dopasowana do długości blatu,
- fartuch z płytek przy armaturze sanitarnej w pozostałych pomieszczeniach,
- sala dydaktyczna - płytki dekoracyjne.

Dla płytek ceramicznych i gresu zastosowanie fugi elastycznej w kolorze zgodnym z kolorystyką płytek o szerokości min. 2mm.

Dla płytek dekoracyjnych z cegły zastosowanie fugi gruboziarnistej w kolorze szarym lub antracytowym o szerokości min. 5mm

- fototapeta:

Materiał: tapeta winylowa zmywalna na flizelinie o gramaturze min. 150g.

Wykończenie gładkie, półmatowe lub matowe. Klej do tapet winylowych aplikowany na równą przygotowaną powierzchnię, bez zakładów.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów spełniających wymagania norm oraz obowiązujących

### 1.3. POSADZKA

Należy skuć lub usunąć istniejące wykończenie posadzek do warstwy nośnej stropów.

Konstrukcja wszystkich posadzek wg projektu, w dostosowaniu do sposobu użytkowania pomieszczeń, wymaganej nośności i odporności pożarowej, z uwzględnieniem projektowanej charakterystyki energetycznej oraz (jeżeli wymagane) ogrzewania podłogowego.

- posadzka z płytek ceramicznych / gresu szklonych / gresu nieszkliwionego

Klasa ścieralności - 4.

Nawierzchnia mrozoodporna.

Antypoślizgowość - min. R11.

Odporność na płamienie - min. 4,

- posadzka antyelektrostatyczna

Posadzka powinna umożliwić przepływ ładunków elektryczności gromadzących się na powierzchni i odprowadzić je do uziemienia lub rozproszyć. Ma za zadanie zminimalizować wpływ ładunków elektrycznych na urządzenia elektroniczne w pomieszczeniu.

- wykładzina obiektowa

Posadzka wykonana z płytek dywanowych wykonanych z włókna poliamidowego

Dane techniczne:

Skład: 100% Poliamid

Waga runa: min 500 g/m<sup>2</sup>

Klasa użytkowa: 33 (najwyższa)

Forma: płytki 50x50 cm

Podkład : Bitumiczny

Trudnopalność : Bfl-s1

- posadzka winylowa

Posadzka winylowa, imitująca beton, w panelach lub w rolce.

Materiał powinien być dedykowany do długiego i intensywnego użytkowania dzięki innowacyjnym materiałom z których jest wykonany: rdzeń z włókna szklanego połączony z winylem, wykończone homogenicznym podłożem.

Wykładzina powinna posiadać następujące parametry:

- tłumić hałas
- zapewniać komfort chodzenia.
- wodoodporność
- odporność na ścieranie
- nadający się do użycia wewnątrz w obiektach użyteczności publicznej
- nie absorbujący zanieczyszczeń.

#### **1.4. STROPY**

Należy wykonać skucie / usunięcie istniejących warstw wykończeniowych stropów - tj, istniejących tynków, okładzin z płyt gipsowo kartonowych.

Stropy nad piwnicami wykonane jako stropy stalowo-ceramiczne typu Kleina.

Stropy międzykondygnacyjne w części wysokiej wykonane jako belkowe (najprawdopodobniej na belkach drewnianych).

W części niskiej budynku występują dwa rodzaje stropów. Strop belkowy stalowo-drewniany w części parterowej (nad salą konferencyjną) oraz strop Kleina.

Należy dostosować / wzmocnić istniejące stropy do sposobu użytkowania pomieszczeń, wymaganej nośności i odporności pożarowej, wymogów akustycznych, z uwzględnieniem projektowanej charakterystyki energetycznej oraz (jeżeli wymagane) ogrzewania podłogowego.

Na etapie projektu należy wykonać ekspertyzę konstrukcyjną wytrzymałości strop z uwzględnieniem

W przypadku braku możliwości wzmocnienia elementów stropów należy go wymienić. Skorodowane belki stalowe stropów ceramicznych należy bezwzględnie wymienić.

Należy przewidzieć zabezpieczenie stropów do wymaganej odporności ogniowej zgodnie z projektem. Do wykonania zabezpieczeń należy używać systemów posiadających odpowiednie atesty i certyfikaty.

Stropy piwnicy należy zailozować termicznie materiałem niepalnym. Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla stropów nad piwnicą dostosować do wymagań zgodnie z przepisami przy uwzględnieniu różnicy temperatury na kondygnacjach.

#### **1.5. SUFITY PODWIESZANE**

Należy stosować systemowe sufity podwieszane GKBf lub rastrowe systemy akustyczne.

W salach dydaktycznych należy stosować systemowe sufity akustyczne klasy A o współczynniku pochłaniania dźwięków zgodnie z normą międzynarodową EN ISO 11654.

Preferuje się sufitowe elementy dźwiękochłonne we wszystkich pomieszczeniach z sufitami podwieszanymi.

Rodzaj zastosowanego sufitu w danym pomieszczeniu do uzgodnienia na etapie projektu wewnątrz.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych stosować sufity o podwyższonych właściwościach wilgocioodpornych.

#### **1.6. STOLARKA I ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA**

Dla wszystkich drzwi w zakresie inwestycji zastosować zasadę: polityka jednego klucza.

---

#### **1.6.1. Drzwi wewnętrzne przeciwpożarowe**

Drzwi wewnętrzne ogniochronne, stalowe płaszczone, drzwi jednoskrzydłowe, z okleiną lub malowane proszkowo na kolor RAL.

Wypozażenie drzwi:

- wkładka patentowa,
- elektrozaczep lub zamek elektroniczny zgodnie z wytycznymi zamawiającego na etapie projektu,
- klamka koloru czarnego – 2 strona wewnętrzna i zewnętrzna,
- ościeżnica regulowana,
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna,
- min. 3 zawiasy,
- izolacyjność akustyczna min.  $R_w=32\text{dB}$
- 4 klasa wytrzymałości mechanicznej wg normy PN-EN 1192:2001
- samozamykacz
- w razie potrzeby dymoszczelne.

#### **1.6.2. Drzwi wewnętrzne szklane**

Drzwi wewnętrzne przeszkłone zintegrowane z systemem ściany działowej szklanej, drzwi dwu lub jednoskrzydłowe, na profilach aluminiowych, profile aluminiowe malowane proszkowo na kolor czarny, szkło bezpieczne.

Wypozażenie drzwi:

- wkładka patentowa,
- elektrozaczep lub zamek elektroniczny zgodnie z wytycznymi zamawiającego na etapie projektu,
- klamka koloru czarnego – 2 strona wewnętrzna i zewnętrzna,
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna,
- min. 3 zawiasy,
- izolacyjność akustyczna min.  $R_w=32\text{dB}$
- 4 klasa wytrzymałości mechanicznej wg normy PN-EN 1192:2001

#### **1.6.3. Drzwi wewnętrzne drewniane pełne**

Drzwi wewnętrzne, płaszczone, drzwi jednoskrzydłowe, z okleiną.

Wypozażenie drzwi:

- wkładka patentowa,
- elektrozaczep lub zamek elektroniczny zgodnie z wytycznymi zamawiającego na etapie projektu,
- w razie potrzeby zamek - wkładka łazienkowa,
- w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych o podwyższonej odporności na wilgoć,
- w razie potrzeby podcięcie w drzwiach lub tuleje wentylacyjne systemowe,
- rozetka z dwóch stron prostokątna,
- klamka koloru czarnego – 2 strona wewnętrzna i zewnętrzna,
- ościeżnica regulowana,
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna,
- min. 3 zawiasy,
- izolacyjność akustyczna min.  $R_w=32\text{dB}$ ,
- 4 klasa wytrzymałości mechanicznej wg normy PN-EN 1192:2001,
- w razie potrzeby samozamykacz

#### **1.6.4. Drzwi zewnętrzne**

Drzwi zewnętrzne, płaszczone, laminowane lub malowane.

---

Wodoszczelność - klasa E 1200  
Przepuszczalność powietrza - 4 klasa  
Odporność na obciążenie wiatrem - C2  
Klasa antywłamaniowości: min RC4  
Wytrzymałość mechaniczna: klasa 4 wg PN-EN 1192:2001  
Trwałość mechaniczna: klasa 5 wg PN-EN 12400:2004  
Wymagany współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Wypożażenie drzwi:

- okucia – stal nierdzewna,
- min. 3 zawiasy,
- wkładka patentowa,
- elektrozaczep lub zamek elektroniczny zgodnie z wytycznymi zamawiającego na etapie projektu.

#### **1.6.5. Okna**

Okna istniejące do wymiany. Przewiduje się również nowe okna.

Okna drewniane o podziale zgodnym z rysunkiem elewacji, dostosowany stylistyką do okien istniejących. Należy wykonać w nowoczesnej technologii okien. Kolor profili - biały.

System profili ciepłych drewnianych, co najmniej dwukomorowa szyba zespolona. Pakiet o współczynniku min.  $U_g = 0,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , Gaz: argon, Kolor szklenia – biały.

Okna antywłamaniowe o klasie przeszkleń co najmniej P4

Wodoszczelność - klasa E 1950

Przepuszczalność powietrza - 4 klasa

Wymagany współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

#### **1.6.6. Okna połaciowe, wyłaz dachowy**

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla okien połaciowych  $U \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Wykonać wymianę na nowe okna połaciowe w miejscu istniejących. Dopuszcza się powiększenie okien połaciowych.

Wykonać wymianę istniejących wyłazów dachowych. Wyłaz systemowy, dobrany na etapie projektu budowlanego, dostępny za pomocą drabiny stalowej ze strychu nieużytkowego wyższej części budynku.

#### **1.6.7. Parapety zewnętrzne**

Wymiana istniejących parapetów.

Parapet z blachy ocynkowanej powlekanej lub aluminiowej o min. grubości 0,5 mm w kolorze RAL.

Kolor brązowy.

#### **1.6.8. Kraty okienne**

Demontaż istniejących krat okiennych na kondygnacji parteru.

#### **1.6.9. Okiennice drewniane**

Wymiana istniejących okiennic i ornamentów drewnianych na kondygnacji piętra. Zachować obecny kształt i stylistykę elementów drewnianych.

Kolor ornamentów drewnianych okien - biały.

Kolor okiennic - brązowy, zgodny z kolorem okładziny drewnianej elewacji.

### **1.7. ELEWACJE**

#### **1.7.1. Część piwniczna - termoizolacja + okładzina kamienna**

---

Obecnie na budynku brak izolacji termicznej. Izolację termiczną ścian piwnicznych wykonać z polistyrenu ekstrudowanego. Płyty termoizolacyjne należy mocować na ścianie szczelnie i z przewiązaniem. Dla podłoży przeznaczonych do klejenia okładzin kamiennych siatka zbrojąca powinna być produkowana na bazie włókna szklanego impregnowanego przeciwalkalicznie o gramaturze 165–185 g/m<sup>2</sup>. Warstwę izolacyjną zakotwić za pomocą kołków do ściany nośnej. Okładzinę zewnętrzną wykonać z płyt kamiennych w kolorze naturalnym szarym. Okładzinę przyklejać. W przypadku elementów cięższych niż 40 kg/m<sup>2</sup> lub w zależności od wymagań projektowych dopuszcza się konieczność wzmocnienia za pomocą kotew lub kołków. Płyty kamienne zaimpregnować.

#### **1.7.2. Studnie okienne dla okien w piwnicy**

Obecne doświetlenie piwnic poprzez studnie betonowe - do renowacji. Nawierzchnię betonową oczyścić i zaimpregnować. Elementy zniszczone wymienić. Zastosować system drenażowy odprowadzający wodę opadową ze studni. Studnie zabezpieczyć kratą, analogiczną do zabezpieczeń okien. Krata powinna spełniać wymóg nośności zgodnie z bhp.

#### **1.7.3. Część nadziemna - termoizolacja + tynk**

Obecnie na budynku brak izolacji termicznej. Izolację termiczną ścian nadziemnych wykonać z płyt z wełny mineralnej. Wymagany współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

##### **1. Zaprawa klejowa do mocowania płyt z wełny mineralnej na podłożu**

- sucha zaprawa mineralna
- do stosowania na podłoża mineralne i organiczne,
- do przygotowania i aplikacji ręcznej oraz maszynowej,
- odporna na występowanie rys skurczowych
- przyczepność zaprawy do wełny mineralnej  $\geq 0,08 \text{ MPa}$

##### **2. Płyty termoizolacyjne z wełny mineralnej**

Płyty termoizolacyjne z wełny mineralnej dopuszczone do stosowania w systemie nie powinny być gorsze niż podane poniżej:

- reakcja na ogień: A1

##### **3. Łączniki mechaniczne**

- Oznakowane znakiem „CE”, dopuszczone do stosowania na podstawie aprobaty technicznej oraz deklaracji właściwości użytkowych wydanej przez producenta
- Obciążenie niszczące talerzyk  $\geq 2,08 \text{ kN}$
- Sztywność talerzyka  $\geq 0,60 \text{ kN/mm}$
- mocowane z talerzykami VT 2G zwiększającymi docisk oraz umożliwiającymi zabezpieczenie zaślepkami wełny mineralnej, zapobiegające powstawaniu miejscowych mostków termicznych
- ilość, rodzaj i rozmieszczenie łączników - określone wg obliczeń statycznych w projekcie technicznym ocieplenia obiektu,
- sposób mocowania i długość strefy rozparcia zależne od rodzaju podłoża/materiału ścian elewacyjnych:
  - dla podłoży z materiałów pełnych (beton, cegła pełna, kamień, płyty betonowe warstwowe) łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika  $\geq 25 \text{ mm}$
  - dla podłoży z materiałów ceramicznych, strukturalnych (pustaki ceramiczne, cegła kratówka, okładziny ceramiczne) łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika  $\geq 25 \text{ mm}$
  - dla podłoży z betonów lekkich, gazobetonów łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika  $\geq 60 \text{ mm}$

##### **4. Zaprawa do wykonania warstwy zbrojonej:**

- sucha zaprawa mineralna,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- odporna na występowanie rys skurczowych,
- przyczepność zaprawy do wełny mineralnej  $\geq 0,08 \text{ MPa}$ .

---

5. Siatka zbrojąca:

- tkanina z włókna szklanego,
- spłot gazejski,
- odporna na deformacje kształtu,
- w pełni równomiernie przenosząca naprężenia,
- szerokość  $\geq 110\text{cm}$ , długość  $\geq 50\text{mb}$ ,
- impregnowana przeciwalkalicznie,
- ciężar powierzchniowy  $\geq 160\text{ g/m}^2$ .

6. Pośrednia warstwa gruntująca

- zgodnie z aprobatą techniczną systemu

7. Zaprawa tynkarska mineralna

- tynk zewnętrzny wg EN 15824
- efekt lotosu®: brud spływa wraz z deszczem
- widoczny efekt samooczyszczania przy opadach deszczu
- A2-s1, d0 zgodnie z EN 13501-1
- ochronę zapewniają środki biobójcze o wydłużonym uwalnianiu się
- łatwa aplikacja
- bardzo wysoka przepuszczalność pary wodnej i CO<sub>2</sub>
- bardzo duża odporność na warunki atmosferyczne
- z wysokiej jakości ziarnami marmuru, ze złóż naturalnych
- tynk modelowany
- filcowany tynk drobnoziarnisty.

**1.7.4. Część poddasza - termoizolacja + okładzina drewniana**

Obecnie na budynku brak izolacji termicznej. Izolację termiczną ścian nadziemnych wykonać z płyt z wełny mineralnej. Wymagany współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 0,20\text{ W/m}^2\text{K}$ .

1. Płyty termoizolacyjne z wełny mineralnej analogicznie do izolacji parteru.
2. Okładzina drewniana montowana na podkonstrukcji jako elewacja wentylowana.

Schemat budowy elewacji:

- przygotowane podłoże
- konsole montowane do ściany
- izolacja termiczna z wełny mineralnej mocowana na kołki montażowe
- profil dystansowy z łącznikami
- okładzina elewacyjna z desek drewnianych impregnowanych, kolor brązowy

Zastosować system montażu dostosowany do istniejących ścian zewnętrznych budynku, przeznaczony do renowacji budynków. Należy zastosować profile montażowe na podłożu w celu nie przekazywania obciążeń na ściany.

Należy zastosować pełny system zgodnie z wytycznymi wybranego Producenta wraz z listwami startowymi, listwami narożnikowymi i elementami mocującymi.

3. Istniejące deski drewniane do demontażu. Okładzinę elewacyjną wykonać z desek drewnianych, impregnowanych, w układzie pionowym. Kolor brązowy.

**1.7.5. Wycieraczki zewnętrzne**

Przed wejściami do budynku należy zamontować wycieraczki zewnętrzne do obuwia. Wycieraczka systemowa z wanną i odwodnieniem, stalowe ocynkowane – stalowa konstrukcja nośna i stalowe wypełnienie. Profile stanowiące wypełnienie powinny być zabezpieczone przed przesuwaniem się.

#### **1.7.6. Oświetlenie elewacji**

Istniejące oświetlenie na elewacji do demontażu. Należy wykonać nowe oświetlenie nad wejściami, numerem adresowym.

#### **1.7.7. Logotyp**

Istniejące tablice na elewacji należy zdemontować, oczyścić, zamontować na wykończonej elewacji w miejscu wskazanym w projekcie po konsultacji z Zamawiającym.

### **1.8. DACH**

Zastosowane materiały powinny odpowiadać Polskim Normom oraz posiadać odpowiednie atesty. Wszystkie materiały zamontować należy ściśle wg instrukcji wytwórcy systemu. Pokrycia dachowe, rynny i opierzenia odpowiadające projektowi muszą zapewniać szczelność we wszystkich warunkach atmosferycznych, uwzględniając wpływ temperatury na pokrycie. Warstwy wierzchnie muszą być absolutnie odporne na zmianę koloru pod wpływem światła i warunków atmosferycznych za wyjątkiem przypadków przewidzianych przez projektanta (patynowanie). Ilość i rodzaj mocowań należy dostosować do warunków pracy elementu.

Akcesoria i obróbki: wykonanie pokrycia dachu obejmuje kompletne rozwiązania z doбором pełnego układu warstw. Kompletne wykonanie obejmuje demontaż istniejących elementów a następnie zakup, dostawę i montaż elementów zgodnie z systemowymi detalami wykończenia elementów architektonicznych.

Należy zachować istniejący kształt dachu.

Istniejące pokrycie dachu - podwójnie ułożona dachówka karpiówka do demontażu.

Istniejące ołacenie (łaty, kontrłaty) do demontażu.

Istniejące wykończenie dachu od wewnątrz - płyty gipsowo-kartonowe oraz wiórowo-cementowe wraz z polepą i podkonstrukcją do demontażu.

Należy wykonać nowe pokrycie dachu z dachówki karpiówki układanej jednowarstwowo w "koronkę". Kolor dachówki ceglasty - zgodny z kolorem istniejącym.

Należy wykonać izolację termiczną z wełny mineralnej co najmniej grubości 30cm. Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla przegrody dachu to  $U \leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Należy wykonać warstwę izolacji paroprzepuszczalnej i paroizolacyjnej zgodnie z systemem.

W celu uszczelnienia dachu i zabezpieczenia go przed dostępem zwierząt rekomenduje się wykonanie pełnego deskowania na krokwiach i zabezpieczenia izolacją ciężką tj papą.

Na etapie projektu należy wykonać pełną inwentaryzację więźby drewnianej i ekspertyzę techniczną stanu istniejącego więźby drewnianej i możliwości jej wykorzystania. Elementy zniszczone lub niespełniające warunków nośności należy wymienić.

Przekrycie dachu należy doprowadzić do wymaganej przepisami odporności ogniowej.

Więźbę drewnianą należy oddzielić od poddaszy użytkowych warstwą suchej zabudowy spełniającą wymogi izolacyjności pożarowej

Istniejąca instalacja odgromowa do demontażu. Należy wykonać nową instalację odgromową.

Obróbki blacharskie, rury spustowe, rynny ze stali ocynkowanej, powlekanej do odtworzenia.

Należy zamontować stopnie i ławy kominarskie od wylazów dachowych do kominów i urządzeń na dachu.

Na styku rur spustowych z rynnami należy zamontować siatki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem liśćmi oraz zabezpieczającymi przed wpadaniem do rur zwierząt w tym nietoperzy i ptaków. Nad poziomem terenu należy zamontować na rurach spustowych otwory rewizyjne oraz czyszczaki z sitkiem.

### **1.9. WYPOSAŻENIE ZAPLECZA KUCHENNEGO**

#### **1.9.1. Budynek istniejący**

#### 1.9.1.1. Piwnica

Typ urządzenia	Charakterystyka
Umywalka x3	Umywalka ceramiczna, montowana do ściany. Szerokość 55-60 cm. Narożniki kanciaste, nieoszlifowana.
Zamrażarka	Zamrażarka otwierana od góry, skrzyniowa. - pojemność: min 100 l.

#### 1.9.1.2. Parter

Typ urządzenia	Charakterystyka
Lodówka z zamrażarką	Lodówka z zamrażarką. Technologia bezszronowa. W module szer. 90 cm Poziom emitowanego hałasu: maks. 42 dB(A). Minimum 3 półki i 1 pojemnik na warzywa. Minimum 2 pojemniki w zamrażarce.
Zmywarka z szufladą na sztućce	Zmywarka do zabudowy. Wymiar zewn, szer. 55-60cm. Urządzenie ma niskie zużycie wody oraz energii (min klasa C). Poziom emisji hałasu maks. 44 dB(A). Minimum 4 programy mycia.
Zlewozmywak dwukomorowy	Zlewozmywak wykonany ze stali nierdzewnej, Dwukomorowy. Odporny na plamy i zabrudzenia. Odporny na wysokie temperatury.
Kuchenka mikrofalowa	Wolnostojąca kuchenka mikrofalowa. Urządzenie stawiane na blat. Pojemność - minimum 20 litrów. Moc - minimum 800 W. Sterowanie elektroniczne (przyciski lub panel dotykowy) z czytelnym wyświetlaczem cyfrowym / LED. Wnętrze komory łatwe w czyszczeniu. Regulacja mocy - minimum 5 poziomów mocy.

#### 1.9.1.3. Piętro I

Lodówka z zamrażarką	Lodówka wolnostojąca, technologia bezszronowa, z regulacją temperatury za pomocą wyświetlacza LED. Wymiary zewnętrzne: Szerokość: 58 cm – 61 cm. Wysokość: Minimum 160 cm. Poziom emitowanego hałasu: maks. 42 dB(A). Minimum 3 półki i 1 pojemnik na warzywa Minimum 2 pojemniki w zamrażarce.
Płyta indukcyjna	Płyta indukcyjna o wykończeniu ceramicznym, do zabudowy w blacie, minimum 3 pola grzewcze. Moc przyłączeniowa min. 4500 W. Możliwość podłączenia do napięcia 230 V i 400 V. Bezpieczeństwo - wskaźnik ciepła resztkowego (informujący, że powierzchnia jest nadal gorąca po zdjęciu garnka). Blokada panelu sterowania (zabezpieczenie przed przypadkowym włączeniem). Automatyczny wyłącznik bezpieczeństwa (np. wyłączenie płyty w przypadku zalania panelu sterowania lub przegrzania).

Zlewozmywak dwukomorowy	Zlewozmywak dwukomorowy, wpuszczany w blat, wykonany ze stali nierdzewnej, odporny na plamy i zabrudzenia. Odporny na wysokie temperatury.
-------------------------	--

## 1.10. MODERNIZACJA I ROZBUDOWA SYSTEMU MONITORINGU

Modernizacja i rozbudowa systemu monitoringu wizyjno-alarmowego w oparciu o istniejącą infrastrukturę w obiekcie, . Ogólny zakres prac:

- demontaż systemu alarmu z wykorzystaniem istniejących, urządzeń do ponownego wykorzystania,
- wykonanie nowego okablowania strukturalnego i linii zasilających. Istniejące linie do wpięcia w nowym pomieszczeniu monitoringu do przedłużenia.
- zainstalowanie ponowne urządzeń,
- rozbudowa systemu o nowe elementy. Wszystkie urządzenia muszą być kompatybilne z istniejącym systemem.

Szczegółowy zakres:

### Materialy

Wszystkie urządzenia muszą być kompatybilne z istniejącym systemem na obiekcie.

#### 1.10.1. Alarm

- Płyta centrali alarmowej,
- Moduł komunikacyjny,
- Kontroler systemu bezprzewodowego,
- Klawiatura do centrali alarmowej,
- Antena,
- Akumulator,
- Obudowa,
- Sygnalizator zewnętrzny,
- Sygnalizator wewnętrzny ,
- Kontaktrony min. 4 kpl.,
- Czujka PP - min. 6 kpl.,
- Wykonanie nowej instalacji min. - 12 czujek, min. 4 kontaktrony (wejścia zewnętrzne), sygnalizator zewn., sygnalizator wewn., klawiatura,
- Montaż i konfiguracja nowej centrali,
- Montaż elementów systemu: Czujki, manipulatory, sygnalizatory - min 12 kpl.

#### 1.10.2. Szafa rack

- Szafa stojąca RACK 19" 27U 600x800mm drzwi szklane czarna (złożona) NEKU FLR + wyposażenie- do przeniesienia. Całość do ponownego wykorzystania.
- Przedłużenie UTP kat 6 o ok. 10mb z istniejących urządzeń - min 8 kpl.

#### 1.10.3. Kamera

- Nowa instalacja dla kamery przy bramie - przewód UTP kat 6 doziemny w rurze osłonowej,
- Nowa instalacja do kamery obrotowej , zasilanie przewód doziemny w rurze osłonowej,
- Nowa instalacja do kamery obrotowej Brama - sterowanie 12x 0,5 - doziemny w rurze osłonowej,
- Nowa Instalacja kamery na budynku UTP kat 6.
- Kamera obrotowa - technologia IP, rozdzielczość min. 2 Mpiksele, widoczność w nocy min. do 150 m, obrotowa obudowa 360st., zoom optyczny min. 32x, cyfrowy min. 16 x.

### Usługi inne

- Prace demontażowe, z wykorzystaniem ponownym istniejących urządzeń,
- Wykonanie instalacji do kamer koło bramy, ułożenie kabli, zasypanie - wykop w ramach doprowadzenia przewodu do Paneli fotowoltaicznych;

- Wykonanie instalacji do kamer na budynku;
- Montaż kamer;
- Uruchomienie oraz konfiguracja systemu.

Ostateczny zakres do ustalenia z Inwestorem na etapie projektu.

## **1.11. WYPOSAŻENIE SALI KONFERENCYJNEJ W SPRZĘT MULTIMEDIALNY**

Parametry sprzętów - sala konferencyjna:

### **Materiały**

#### **1.11.1. Projektor multimedialny (szt. 1)**

- Technologia laserowa,
- Jasność minimalna 4 600 lumenów,
- Rozdzielczość minimalna 1920 x 1080 Full HD,
- Proporcje obrazu: 16:9,
- Szumy urządzenia do 37 dB,
- Wejście HDMI, VGA oraz USB 2.0 A oraz USB 2.0 B,
- Możliwość pracy ciągłej,
- Korekcja geometrii obrazu.

Projektor multimedialny: projektor laserowy klasy instalacyjnej, wykonany w technologii 3LCD lub równoważnej bez efektu tęczy, o natywnej rozdzielczości min. 1920 × 1080, jasności min. 4 600 lm, kontraście min. 2 500 000:1, żywotności źródła światła min. 20 000 h w trybie normalnym i do 30 000 h w trybie ekonomicznym; wymagane min. 2 wejścia HDMI, interfejs LAN, RS-232, łączność bezprzewodowa, wbudowany głośnik oraz masa urządzenia nie większa niż ok. 4,5 kg.

#### **1.11.2. Uchwyt do projektora (1 szt.)**

Uchwyt do projektora multimedialnego: uchwyt sufitowy klasy profesjonalnej, dedykowany do projektorów instalacyjnych, z nośnością i rozstawem punktów montażowych w pełni dopasowanym do oferowanego projektora, z możliwością regulacji długości opuszczenia lub zastosowania rury przedłużającej odpowiednio do warunków pomieszczenia; konstrukcja metalowa, z możliwością precyzyjnej regulacji położenia projektora po montażu.

#### **1.11.3. Ekran projekcyjny (1 szt.)**

- sterowanie elektrycznie,
- brak czarnych ramek,
- szer. robocza nie mniejsza niż 240 cm,
- format 16:9,
- kolor kasety biały,
- wysuw materiału z przodu kasety,
- możliwość montażu sufitowego lub ściennego.

Ekran projekcyjny: ekran elektryczny klasy instalacyjnej, bez napinaczy bocznych, bez czarnych ramek, z powierzchnią roboczą o szerokości 250 cm w formacie 16:9, z materiałem typu Vision White lub równoważnym, o jednolitym odwzorowaniu kolorów, współczynniku odbicia około 1,2 oraz kącie widzenia nie mniejszym niż 150 stopni; kasetka metalowa w kolorze białym, przystosowana do montażu sufitowego lub zabudowy, z wysuwem materiału z przodu kasety, napędem rurowym 230 V zapewniającym cichą i płynną pracę oraz możliwością serwisowego dostępu do mechanizmu.

#### **1.11.4. Moduł sterujący do ekranu projekcyjnego (1 szt.)**

- Kompatybilność z projektorem,
- Sterowanie urządzeniami zasilanymi napięciem 230 V.

Moduł sterujący do ekranu projektora: moduł automatycznego sterowania ekranem projekcyjnym, przystosowany do współpracy z projektorem poprzez wejście trigger, o zasilaniu 100–240 V AC / 50–60 Hz, z wyjściem 230 V do sterowania silnikiem ekranu, możliwością sterowania manualnego i automatycznego oraz czasem reakcji nie

---

dłuższym niż kilka sekund; urządzenie powinno być przeznaczone do zastosowań instalacyjnych i zapewniać odporność na zakłócenia elektromagnetyczne.

#### **1.11.5. Odbiornik sygnału HDBase-T (1 szt.)**

- Pełna zgodność z technologią HDBaseT.
- Zgodność z HDCP 2.2 oraz HDCP 1.4.
- Obsługa rozdzielczości min. 4K/UHD przy 60Hz,
- Obsługa HDR,
- Obsługa zasilania przez kabel transmisyjny (PoH),
- Obsługa standardu HDMI,
- Możliwość wyodrębnienia kanału dźwiękowego,
- Zarządzanie EDID.

Odbiornik HDBaseT klasy profesjonalnej, kompatybilny z nadajnikiem i zestawem transmisyjnym tego samego producenta, obsługujący transmisję sygnału 4K na dystansie co najmniej 40 m oraz Full HD na dystansie co najmniej 70 m po okablowaniu kategorii minimum 6a; wymagane wsparcie dla HDCP, przesyłu sygnałów sterujących RS-232 i IR oraz zasilania po skrętkę.

#### **1.11.6. Ekstraktor (Deembedder) Audio HDMI (1 szt.)**

- Pełna obsługa standardu HDMI,
- Zgodność z HDCP2.2/1.4,
- Obsługiwana rozdzielczość min. 4K/UHD przy 60Hz,
- Ekstrakcja sygnału audio na wyjście analogowe stereo oraz wyjście cyfrowe.
- Zarządzanie EDID,
- Wsparcie HDR.

Deembedder HDMI: deembedder HDMI klasy instalacyjnej, umożliwiający ekstrakcję sygnału audio z toru HDMI do postaci analogowej i/lub cyfrowej, przeznaczony do integracji z systemami nagłośnienia i DSP; urządzenie powinno obsługiwać sygnały wideo wysokiej rozdzielczości, pracować stabilnie w trybie ciągłym i być wykonane w metalowej obudowie do montażu instalacyjnego.

#### **1.11.7. Zestaw transmisji sygnału HD BaseT (1 szt.)**

- Zestaw pracujący w technologii HDBaseT (nadajnik i odbiornik w komplecie),
- Obsługiwana rozdzielczość min. 4K/UHD przy 60Hz,
- Zasięg transmisji - min. 35 m dla rozdzielczości 4K,
- Obsługa zasilania przez kabel transmisyjny (PoH),
- Obsługa standardu HDMI,
- Zarządzanie EDID,
- Pełna zgodność z protokołem HDCP 2.2/1.4,
- Obsługa HDR (HDR10).

Zestaw transmisji sygnału HDBaseT: komplet nadajnik + odbiornik do transmisji HDMI 2.0 po HDBaseT, obsługujący 4K do min. 40 m i 1080p do min. 70 m, z kompatybilnością HDCP 2.2/1.4, wsparciem HDR10 i 3D, dwukierunkowym przesyłem IR oraz RS-232, z funkcją PoH/PoC oraz wyjściem pętli HDMI do monitorowania sygnału; wymagana także ekstrakcja audio PCM 2.0 na złączach instalacyjnych.

#### **1.11.8. System bezprzewodowy z podwójnym odbiornikiem oraz dwoma mikrofonami doreęcznymi (1 szt.)**

- System dwukanałowy umożliwiający jednoczesną pracę dwóch mikrofonów przy użyciu jednego odbiornika,
- Pasma pracy UHF (zgodnie z aktualnym planem zagospodarowania częstotliwości w Polsce),
- Odbiornik stacjonarny z funkcją automatycznego skanowania i wyboru wolnej częstotliwości,
- Nadajnik (mikrofon) zintegrowany z nadajnikiem, o zasięgu pracy min 90 m, do 14 godzin pracy na bateriach lub akumulatorach,
- Kapsuła mikrofonowa o charakterystyce kardoidalnej.

System bezprzewodowy: podwójny system bezprzewodowy UHF z jednym odbiornikiem dwukanałowym i dwoma nadajnikami dorecznymi z kapsułami wokalowymi klasy SM58 lub równoważnymi, wyposażony w funkcję szybkiego skanowania wolnych częstotliwości, diversity, wyjścia audio XLR i jack 6,3 mm, zasięg roboczy do około 100 m oraz czas pracy nadajników do około 14 godzin na bateriach AA; system powinien umożliwiać pracę co najmniej kilkunastu zestawów w jednym obszarze, zależnie od pasma i lokalnych uwarunkowań radiowych.

**1.11.9. Profesjonalny mikser audio ze zintegrowanym wzmacniaczem (powermikser) (1 szt.)**

- Moc wyjściowa minimum 120W,
- Możliwość pracy zarówno z systemami niskooporowymi (4 Ohm), jak i wysokonapięciowymi (70V / 100V),
- Funkcja priorytetu (Talkover) - możliwość ustawienia priorytetu dla wejścia mikrofonowego,
- Wejścia audio: min. 1 wejście mikrofonowe oraz min. 1 wejście liniowe,
- Wbudowana sekcja korekcji dźwięku,
- Obudowa przystosowana do montażu w szafie standardu RACK 19" z uchwytami,
- Minimum 3 wejścia mikrofonowe/liniowe z zasilaniem.

Instalacyjny powermikser audio: wzmacniacz miksujący klasy instalacyjnej o mocy wyjściowej nie mniejszej niż 120 W, przystosowany do pracy w liniach 100 V oraz z obciążeniami niskoimpedancyjnymi, z wejściami mikrofonowo-liniowymi, wejściem priorytetowym, regulacją barwy i poziomów oraz możliwością ciągłej pracy w obiektach użyteczności publicznej; urządzenie powinno mieć obudowę do montażu rack lub pół-rack i zabezpieczenia termiczne oraz przeciążeniowe.

**1.11.10. Dwudrożny głośnik sufitowy (6 szt.)**

- Konstrukcja dwudrożna,
- Impedancja 8 Ohm,
- Wbudowany system zacisków umożliwiający szybki montaż w otworze sufitu,
- Moc 40 W RMS,
- Głośniki dostosowane do zaproponowanego powermiksera.

Dwudrożny głośnik sufitowy: głośnik sufitowy klasy instalacyjnej, dwudrożny, z przetwornikiem niskotonowym około 6,5", przeznaczony do pracy w systemach 100 V i niskoimpedancyjnych, o szerokim kącie pokrycia, wysokiej zrozumiałości mowy i neutralnym charakterze brzmienia; wymagany system szybkiego montażu, maskownica przystosowana do zastosowań architektonicznych oraz obudowa lub konstrukcja odpowiednia do pracy ciągłej w salach dydaktycznych i konferencyjnych.

**1.11.11. Mediaport stołowy (1 szt.)**

Mediaport meblowy klasy konferencyjnej, przeznaczony do montażu w blacie, zapewniający estetyczny i szybki dostęp do portów sygnałowych oraz zasilających, z wyposażeniem dobranym do funkcji stanowiska prezentacyjnego; preferowana konstrukcja uchylna lub chowana, wykonana z trwałych materiałów, z możliwością łatwej wymiany modułów przyłączeniowych.

**1.11.12. Mała szafka rack 19" na urządzenia AV (listwy zasilające, akcesoria montażowe okablowanie mobilne itp.) montowana w mównicy lub pod stołem prezentacyjnym.**

Szafka rack 19" w wersji kompaktowej, przeznaczona do montażu w mównicy lub pod stołem prezentacyjnym, o wysokości dobranej do liczby urządzeń, lecz nie mniejszej niż 6U, z konstrukcją stalową, wentylacją pasywną lub aktywną, dostępem serwisowym, organizacją kabli i kompletem akcesoriów montażowych; szafka powinna umożliwiać bezpieczny montaż listew zasilających, zasilaczy, modułów AV oraz zapasu okablowania mobilnego.

**1.11.13. Niezbędne okablowanie oraz akcesoria do systemu AV**

**1.11.14. System wspomagania słyszenia składający się z:**

**a. stacja nadawcza (1 szt.)**

- oparta na technologii bezprzewodowej (Bluetooth) umożliwiająca transmisję dźwięku z systemu nagłośnienia do odbiorników indywidualnych użytkowników,
- stabilna praca w przestrzeni konferencyjnej,

- jednoczesna obsługa wielu odbiorników.
- b. odbiornik (2 szt.)**
  - kompatybilność z oferowaną stacją nadawczą,
  - regulacja głośności,
  - wyjście słuchawkowe jack 3,5 mm,
  - lekka, przenośna konstrukcja.
- c. zestaw słuchawkowy (2 szt.)**
  - kompatybilność z oferowanym odbiornikiem,
  - regulowany pałąk,
  - łatwe do czyszczenia, wymienne gąbki,
  - złącze mini-jack 3,5 mm.
- d. pętla indukcyjna na szyję (2 szt.)**
  - kompatybilność z odbiornikiem,
  - złącze audio 3,5 mm,
  - lekka konstrukcja do noszenia na szyi.
- e. ładowarka do odbiorników systemu wspomagania słuchu (1 szt.)**
  - kompatybilność z oferowanym modelem odbiornika,
  - możliwość ładowania wielu urządzeń jednocześnie,
  - sygnalizacja procesu ładowania,
  - zabezpieczenia przed przeładowaniem.

Stacja nadawcza systemu wspomagania słuchu: nadajnik systemu asysty słuchu klasy profesjonalnej, przeznaczony do stałej instalacji, z wejściami audio dostosowanymi do współpracy z systemem nagłośnienia sali, możliwością regulacji poziomu, stabilną transmisją oraz zgodnością z odbiornikami tego samego systemu.

Odbiornik: przenośny odbiornik współpracujący z nadajnikiem systemu wspomagania słuchu, z czytelną regulacją głośności, długim czasem pracy, odpornością na użytkowanie publiczne i możliwością współpracy zarówno ze słuchawkami, jak i pętlą indukcyjną naszyjną.

Zestaw słuchawkowy do odbiornika: lekki zestaw słuchawkowy kompatybilny z odbiornikami systemu wspomagania słuchu, zapewniający czytelny odsłuch mowy, wygodę użytkowania i łatwość dezynfekcji lub wymiany w eksploatacji obiektowej.

Pętla indukcyjna zakładana na szyję: akcesorium do odbiornika wspomagania słuchu, przeznaczone dla użytkowników aparatów słuchowych z pozycją „T”, umożliwiające indukcyjne przekazanie sygnału audio bezpośrednio do aparatu.

Ładowarka do odbiorników: ładowarka systemowa przeznaczona do jednoczesnego ładowania odbiorników wspomagania słuchu, przystosowana do pracy codziennej w obiekcie publicznym, z kontrolą stanu ładowania i bezpiecznym zasilaniem.

## **Usługi**

Montaż, uruchomienie systemu AV, dokumentacja, zarządzanie projektem.

Ostateczny zakres do ustalenia z Inwestorem na etapie projektu.

## **2. BUDYNEK DYDAKTYCZNY (LETNI)**

### **2.1. ŚCIANY**

#### **2.1.1. Fundamenty**

Bezpośrednie w postaci ław lub stóp żelbetowych monolitycznych. Ściany fundamentowe z betonowych bloczków fundamentowych lub monolityczne żelbetowe.

Dopuszcza się rozwiązanie posadowienia w postaci płyty fundamentowej na podsypce żwirowej.

Zabezpieczone przeciw wodzie izolacją wodochronną typu lekkiego, powłokowo przez malowanie środkiem izolującym. Środki muszą spełniać wymagania PN-69 B-10260; PN-B-24006D; PN-B-24000. Należy wykonać izolację poziome na fundamentach w postaci izolacyjnej wodoszczelnej masy szpachlowej z połączeniem z izolacją pionową ścian.

---

Izolacja termiczna ścian styropian ekstrudowany. Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla fundamentów i podłogi na gruncie  $U \leq 0,15-0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$  Końcowe rozwiązanie konstrukcji fundamentów i ścian fundamentowych podane zostanie na etapie projektu budowlanego po dokonaniu obliczeń.

#### **2.1.2. Ściany zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne na konstrukcji słupowej drewnianej z wypełnieniem bloczkami silikatowymi lub pustakami ceramicznymi lub bloczkami z betonu komórkowego. Dopuszcza się zmianę technologii wykonania ścian na etapie projektu - do uzgodnienia z Zamawiającym.

#### **2.1.3. Ściany wewnętrzne**

Ściany wewnętrzne murowane z bloczków silikatowych lub pustaków ceramicznych lub bloczków z betonu komórkowego lub w systemie zabudowy lekkiej. Dopuszcza się możliwość wykonania ścian działowych w technologii lekkiej z wykorzystaniem płyt o podwyższonej odporności na wilgoć. Zabudowa lekka z płyty gipsowo-kartonowej wilgocioodpornej na systemowej podkonstrukcji.

Zastosowana technologia ścian działowych, parametry wytrzymałościowe, grubość itp. cechy powinny umożliwiać zawieszenie na ścianach szafek, za wyjątkiem bardzo ciężkich urządzeń wymagających przewidzenia odpowiednich konstrukcji ukrytych wewnątrz ścian.

Wszystkie ściany należy wykonywać zgodnie z przyjętym systemem.

#### **2.1.4. Ścianki instalacyjne**

W pomieszczeniach mokrych (obszar higieniczno-sanitarny): we wszystkich pomieszczeniach, wilgotnych stosować płyty gipsowo-kartonowe impregnowane, zagruntowane fabrycznie. Konstrukcja ścianek musi być przystosowana do przeniesienia obciążeń wynikających z obłożenia ściany płytkami ceramicznymi z klejem. Ruszt ścianek wykonać jako stalowy.

Wszelkie wyposażenie typu umywalka, muszla ustępowa itp. musi zostać zamocowane do konstrukcji systemowej umożliwiającej podwieszenie przyborów. Konstrukcję ścianki instalacyjnej zakotwić w podłodze lub w ścianie, ograniczając obciążenie ścianki przyborami. Wszystkie obejmę stabilizujące rury wodociągowe i kanalizacyjne muszą być wyposażone we wkładki gumowe lub wykonane z innego materiału eliminującego możliwość przenoszenia drgań, wywołanych przepływem wody i ścieków, z rury na konstrukcję.

### **2.2. POSADZKA**

Konstrukcja wszystkich posadzek na gruncie wg projektu, w dostosowaniu do sposobu użytkowania pomieszczeń, obciążeń użytkowych oraz wymogów izolacyjności cieplnej i wilgotnościowej.

Wykończenie posadzki cegła lub kostka brukowa imitująca cegłę.

Klasa ścieralności - 4.

Nawierzchnia mrozoodporna.

Antypoślizgowość - min. R11.

### **2.3. STOLARKA I ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA**

Dla wszystkich drzwi w zakresie inwestycji zastosować zasadę: polityka jednego klucza.

#### **2.3.1. Drzwi wewnętrzne drewniane pełne**

Drzwi wewnętrzne, płaszczowe, drzwi jednoskrzydłowe, z okleiną.

Wyposażenie drzwi:

- wkładka patentowa,
- elektrozaczep lub zamek elektroniczny zgodnie z wytycznymi zamawiającego na etapie projektu,
- w razie potrzeby zamek - wkładka łazienkowa,
- w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych o podwyższonej odporności na wilgoć,
- w razie potrzeby podcięcie w drzwiach lub tuleje wentylacyjne systemowe,
- rozetka z dwóch stron prostokątna,
- klamka koloru czarnego – 2 strona wewnętrzna i zewnętrzna,

- 
- ościeżnica regulowana,
  - odbój,
  - okucia – stal nierdzewna,
  - min. 3 zawiasy,
  - izolacyjność akustyczna min.  $R_w=32\text{dB}$ ,
  - 4 klasa wytrzymałości mechanicznej wg normy PN-EN 1192:2001,
  - w razie potrzeby samozamykacz

### **2.3.2. Drzwi zewnętrzne**

Drzwi zewnętrzne, płaszczowe, laminowane lub malowane, dwuskrzydłowe.

Wodoszczelność - klasa E 1200

Przepuszczalność powietrza - 4 klasa

Odporność na obciążenie wiatrem - C2

Klasa antywłamaniowości: min RC4

Wytrzymałość mechaniczna: klasa 4 wg PN-EN 1192:2001

Trwałość mechaniczna: klasa 5 wg PN-EN 12400:2004.

Wypożenie drzwi:

- okucia – stal nierdzewna,
- min. 3 zawiasy,
- wkładka patentowa,
- elektrozaczep lub zamek elektroniczny zgodnie z wytycznymi zamawiającego na etapie projektu.

### **2.3.3. Okna**

Okna bezramowe o podziale zgodnym z rysunkiem elewacji, dostosowany stylistyką do okien istniejących. Należy wykonać w nowoczesnej technologii okien.

Co najmniej dwukomorowa szyba zespolona. Pakiet o współczynniku min.  $U_g = 0,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , Gaz: argon, Kolor szklenia – biały.

Okna antywłamaniowe o klasie przeszkleń co najmniej P4

Wodoszczelność - klasa E 1950

Przepuszczalność powietrza - 4 klasa

### **2.3.4. Parapety zewnętrzne**

Parapet z blachy ocynkowanej powlekanej lub aluminiowej o min. grubości 0,5 mm w kolorze RAL.

Kolor antracytowy.

## **2.4. ELEWACJE**

Elewacje wykonane z okładziny klinkierowej oraz elementów drewnianych słupków. Należy zachować spójność wizualną z budynkiem toalet.

Dla podłoży przeznaczonych do klejenia okładzin siatka zbrojąca powinna być produkowana na bazie włókna szklanego impregnowanego przeciwalkalicznie o gramaturze 165–185 g/m<sup>2</sup>. Warstwę izolacyjną zakotwić za pomocą kołków do ściany nośnej. Okładzinę zewnętrzną wykonać z płytek klinkierowych w kolorze naturalnym ceglastym, imitującym cegłę rustykalną. Okładzinę przyklejać. W przypadku elementów cięższych niż 40 kg/m<sup>2</sup> lub w zależności od wymagań projektowych dopuszcza się konieczność wzmocnienia za pomocą kotew lub kołków.

Dopuszcza się wykonanie okładziny elewacyjnej w systemie ściany szkieletowej, wentylowanej na podkonstrukcji systemowej.

## 2.5. DACH

Zastosowane materiały powinny odpowiadać Polskim Normom oraz posiadać odpowiednie atesty. Wszystkie materiały zamontować należy ściśle wg instrukcji wytwórcy systemu. Pokrycia dachowe, rynny i opierzenia odpowiadające projektowi muszą zapewniać szczelność we wszystkich warunkach atmosferycznych, uwzględniając wpływ temperatury na pokrycie. Warstwy wierzchnie muszą być absolutnie odporne na zmianę koloru pod wpływem światła i warunków atmosferycznych za wyjątkiem przypadków przewidzianych przez projektanta (patynowanie). Ilość i rodzaj mocowań należy dostosować do warunków pracy elementu.

Akcesoria i obróbki: wykonanie pokrycia dachu obejmuje kompletne rozwiązania z doбором pełnego układu warstw. Kompletne wykonanie obejmuje demontaż istniejących elementów a następnie zakup, dostawę i montaż elementów zgodnie z systemowymi detalami wykończenia elementów architektonicznych.

Kształt dachu dwuspadowy symetryczny.

Należy wykonać pokrycie dachu z dachówki karpiówki układanej jednowarstwowo w "koronkę". Kolor dachówki ceglasty - zgodny z kolorem na budynku istniejącym.

Należy wykonać warstwę izolacji paroizolacyjnej i paroizolacyjnej zgodnie z systemem.

W celu uszczelnienia dachu i zabezpieczenia go przed dostępem zwierząt należy wykonać pełne deskowanie na krokwiach i zabezpieczenia izolacją ciężką tj papą. Deskowanie widoczne od wnętrza pomieszczenia

Na etapie projektu należy wykonać pełną inwentaryzację więźby drewnianej i ekspertyzę techniczną stanu istniejącego więźby drewnianej i możliwości jej wykorzystania. Elementy zniszczone lub niespełniające warunków nośności należy wymienić.

Przekrycie dachu należy doprowadzić do wymaganej przepisami odporności ogniowej.

Więźbę drewnianą należy zabezpieczyć przeciwgrzybicznie, przeciwwilgociowo, ogniochronnie zgodnie z wymogami przepisów. Więźbę pomalować na kolor brązowy.

Należy wykonać instalację odgromową.

Obróbki blacharskie, rury spustowe, rynny ze stali ocynkowanej, powlekanej..

Należy zamontować stopnie i ławy kominarskie do kominów i urządzeń na dachu.

Na styku rur spustowych z rynnami należy zamontować siatki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem liśćmi oraz zabezpieczającymi przed wpadaniem do rur zwierząt w tym nietoperzy i ptaków.

## 2.6. WYPOSAŻENIE ZAPLECZA

Zlewozmywak dwukomorowy	Zlewozmywak wykonany ze stali nierdzewnej, odporny na plamy i zabrudzenia. Odporny na wysokie temperatury.
Lodówka z zamrażarką	Lodówka wolnostojąca, wykończona ze stali szrotkowej, technologia bezszronowa, z regulacją temperatury za pomocą wyświetlacza LED. Wymiary zewnętrzne: Szerokość: 58 cm – 61 cm. Wysokość: Minimum 160 cm. Poziom emitowanego hałasu: maks. 42 dB(A). Minimum 3 półki i 1 pojemnik na warzywa Minimum 2 pojemniki w zamrażarce.

## 2.7. WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE

## 3. BUDYNEK TOALET ZEWNĘTRZNYCH

### 3.1. ŚCIANY

#### 3.1.1. Fundamenty

Bezpośrednie w postaci ław lub stóp żelbetowych monolitycznych. Ściany fundamentowe z betonowych bloczków fundamentowych lub monolityczne żelbetowe.

Dopuszcza się rozwiązanie posadowienia w postaci płyty fundamentowej na podsypce żwirowej.

Zabezpieczone przeciw wodzie izolacją wodochronną typu lekkiego, powłokowo przez malowanie środkiem izolującym. Środki muszą spełniać wymagania PN-69 B-10260; PN-B-24006D; PN-B-24000. Należy wykonać izolacje poziome na fundamentach w postaci izolacyjnej wodoszczelnej masy szpachlowej z połączeniem z izolacją pionową ścian.

Izolacja termiczna ścian styropian ekstrudowany. Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla fundamentów i podłogi na gruncie  $U \leq 0,15-0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$  Końcowe rozwiązanie konstrukcji fundamentów i ścian fundamentowych podane zostanie na etapie projektu budowlanego po dokonaniu obliczeń.

#### **3.1.2. Ściany zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne na konstrukcji słupowej drewnianej z wypełnieniem bloczkami silikatowymi lub pustakami ceramicznymi lub bloczkami z betonu komórkowego. Dopuszcza się zmianę technologii wykonania ścian na etapie projektu - do uzgodnienia z Zamawiającym.

#### **3.1.3. Ściany wewnętrzne**

Ściany wewnętrzne murowane z bloczków silikatowych lub pustaków ceramicznych lub bloczków z betonu komórkowego lub w systemie zabudowy lekkiej. Dopuszcza się możliwość wykonania ścian działowych w technologii lekkiej z wykorzystaniem płyt o podwyższonej odporności na wilgoć. Zabudowa lekka z płyty gipsowo-kartonowej wilgocioodpornej na systemowej podkonstrukcji.

Zastosowana technologia ścian działowych, parametry wytrzymałościowe, grubość itp. cechy powinny umożliwiać zawieszenie na ścianach szafek, za wyjątkiem bardzo ciężkich urządzeń wymagających przewidzenia odpowiednich konstrukcji ukrytych wewnątrz ścian.

Wszystkie ściany należy wykonywać zgodnie z przyjętym systemem.

#### **3.1.4. Ścianki instalacyjne**

W pomieszczeniach mokrych (obszar higieniczno-sanitarny): we wszystkich pomieszczeniach, wilgotnych stosować płyty gipsowo-kartonowe impregnowane, zagruntowane fabrycznie. Konstrukcja ścianek musi być przystosowana do przeniesienia obciążeń wynikających z obłożenia ściany płytkami ceramicznymi z klejem. Ruszt ścianek wykonać jako stalowy.

Wszelkie wyposażenie typu umywalka, muszla ustępowa itp. musi zostać zamocowane do konstrukcji systemowej umożliwiającej podwieszenie przyborów. Konstrukcję ścianki instalacyjnej zakotwić w podłodze lub w ścianie, ograniczając obciążenie ścianki przyborami. Wszystkie obejmy stabilizujące rury wodociągowe i kanalizacyjne muszą być wyposażone we wkładki gumowe lub wykonane z innego materiału eliminującego możliwość przenoszenia drgań, wywołanych przepływem wody i ścieków, z rury na konstrukcję.

### **3.2. POSADZKA**

Konstrukcja wszystkich posadzek na gruncie wg projektu, w dostosowaniu do sposobu użytkowania pomieszczeń, obciążeń użytkowych oraz wymogów izolacyjności cieplnej i wilgotnościowej.

Wykończenie posadzki na opasce dookoła budynku i podcieniu: cegła lub kostka brukowa imitująca cegłę.

Wykończenie posadzki wewnątrz budynku z płytek ceramicznych.

Klasa ścieralności - 4.

Nawierzchnia mrozoodporna.

Antypoślizgowość - min. R11.

### **3.3. STOLARKA I ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA**

Dla wszystkich drzwi w zakresie inwestycji zastosować zasadę: polityka jednego klucza.

#### **3.3.1. Drzwi wewnętrzne drewniane pełne**

Drzwi wewnętrzne, płaszczowe, drzwi jednoskrzydłowe, z okleiną.

Wyposażenie drzwi:

- wkładka patentowa,
- elektrozaczep lub zamek elektroniczny zgodnie z wytycznymi zamawiającego na etapie projektu,

- w razie potrzeby zamek - wkładka łazienkowa,
- w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych o podwyższonej odporności na wilgoć,
- w razie potrzeby podcięcie w drzwiach lub tuleje wentylacyjne systemowe,
- rozetka z dwóch stron prostokątna,
- klamka koloru czarnego – 2 strona wewnętrzna i zewnętrzna,
- ościeżnica regulowana,
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna,
- min. 3 zawiasy,
- izolacyjność akustyczna min.  $R_w=32\text{dB}$ ,
- 4 klasa wytrzymałości mechanicznej wg normy PN-EN 1192:2001,
- w razie potrzeby samozamykacz.

### **3.3.2. Drzwi zewnętrzne**

Drzwi zewnętrzne, płaszczone, laminowane lub malowane, jednoskrzydłowe.

Wodoszczelność - klasa E 1200

Przepuszczalność powietrza - 4 klasa

Odporność na obciążenie wiatrem - C2

Klasa antywłamaniowości: min RC4

Wytrzymałość mechaniczna: klasa 4 wg PN-EN 1192:2001

Trwałość mechaniczna: klasa 5 wg PN-EN 12400:2004

Wymagany współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Wyposażenie drzwi:

- okucia – stal nierdzewna,
- min. 3 zawiasy,
- wkładka patentowa,
- elektrozaczep lub zamek elektroniczny zgodnie z wytycznymi zamawiającego na etapie projektu.

### **3.3.3. Okna**

Okna PVC lub drewniane.bezramowe o podziale zgodnym z rysunkiem elewacji, dostosowany stylistyką do okien istniejących. Należy wykonać w nowoczesnej technologii okien.

Co najmniej dwukomorowa szyba zespolona. Pakiet o współczynniku min.  $U_g = 0,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , Gaz: argon, Kolor szklenia – biały.

Kolor profili - antracytowy

Wymagany współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Okna antywłamaniowe o klasie przeszkleń co najmniej P4

Wodoszczelność - klasa E 1950

Przepuszczalność powietrza - 4 klasa.

### **3.3.4. Parapety zewnętrzne**

Wymiana istniejących parapetów.

Parapet z blachy ocynkowanej powlekanej lub aluminiowej o min. grubości 0,5 mm w kolorze RAL.

Kolor antracytowy.

## **3.4. ELEWACJE**

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla przegrody to  $U \leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

1.Zaprawa klejowa do mocowania płyt z wełny mineralnej na podłożu

- sucha zaprawa mineralna

- 
- do stosowania na podłoża mineralne i organiczne,
  - do przygotowania i aplikacji ręcznej oraz maszynowej,
  - odporna na występowanie rys skurczowych
  - przyczepność zaprawy do wełny mineralnej  $\geq 0,08$  MPa

2. Płyty termoizolacyjne ze styropianu fasadowego co najmniej EPS 70.

### 3. Łączniki mechaniczne

- Oznakowane znakiem „CE”, dopuszczone do stosowania na podstawie aprobaty technicznej oraz deklaracji właściwości użytkowych wydanej przez producenta
- Obciążenie niszczące talerzyk  $\geq 2,08$  kN
- Sztywność talerzyka  $\geq 0,60$  kN/mm
- mocowane z talerzykami VT 2G zwiększającymi docisk oraz umożliwiającymi zabezpieczenie zaślepkami wełny mineralnej, zapobiegające powstawaniu miejscowych mostków termicznych
- ilość, rodzaj i rozmieszczenie łączników - określone wg obliczeń statycznych w projekcie technicznym ocieplenia obiektu,
- sposób mocowania i długość strefy rozparcia zależne od rodzaju podłoża/materiału ścian elewacyjnych:
  - dla podłoży z materiałów pełnych (beton, cegła pełna, kamień, płyty betonowe warstwowe) łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika  $\geq 25$  mm
  - dla podłoży z materiałów ceramicznych, strukturalnych (pustaki ceramiczne, cegła kratówka, okładziny ceramiczne) łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika  $\geq 25$  mm
  - dla podłoży z betonów lekkich, gazobetonów łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika  $\geq 60$  mm

### 4. Zaprawa do wykonania warstwy zbrojonej

- sucha zaprawa mineralna,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- odporna na występowanie rys skurczowych
- przyczepność zaprawy do wełny mineralnej  $\geq 0,08$  MPa

### 5. Siatka zbrojąca

- tkanina z włókna szklanego
- spłot gazejski,
- odporna na deformacje kształtu,
- w pełni równomiernie przenosząca naprężenia,
- szerokość  $\geq 110$  cm, długość  $\geq 50$  m,
- impregnowana przeciwalkalicznie,
- ciężar powierzchniowy  $\geq 160$  g/m<sup>2</sup>

### 6. Okładzina

Elewacje wykonane z okładziny klinkierowej oraz elementów drewnianych słupków. Należy zachować spójność wizualną z budynkiem toalet.

Dla podłoży przeznaczonych do klejenia okładzin siatka zbrojąca powinna być produkowana na bazie włókna szklanego impregnowanego przeciwalkalicznie o gramaturze 165–185 g/m<sup>2</sup>. Warstwę izolacyjną zakotwić za pomocą kołków do ściany nośnej. Okładzinę zewnętrzną wykonać z płytek klinkierowych w kolorze naturalnym ceglastym, imitującym cegłę rustykalną. Okładzinę przyklejać. W przypadku elementów cięższych niż 40 kg/m<sup>2</sup> lub w zależności od wymagań projektowych dopuszcza się konieczność wzmocnienia za pomocą kotew lub kołków.

---

Dopuszcza się wykonanie ścian zewnętrznych oraz okładziny elewacyjnej i termoizolacji w systemie ściany szkieletowej, wentylowanej na podkonstrukcji systemowej.

### 3.5. DACH

Zastosowane materiały powinny odpowiadać Polskim Normom oraz posiadać odpowiednie atesty. Wszystkie materiały zamontować należy ściśle wg instrukcji wytwórcy systemu. Pokrycia dachowe, rynny i opierzenia odpowiadające projektowi muszą zapewniać szczelność we wszystkich warunkach atmosferycznych, uwzględniając wpływ temperatury na pokrycie. Warstwy wierzchnie muszą być absolutnie odporne na zmianę koloru pod wpływem światła i warunków atmosferycznych za wyjątkiem przypadków przewidzianych przez projektanta (patynowanie). Ilość i rodzaj mocowań należy dostosować do warunków pracy elementu.

Akcesoria i obróbki: wykonanie pokrycia dachu obejmuje kompletne rozwiązania z doborem pełnego układu warstw. Kompletne wykonanie obejmuje demontaż istniejących elementów a następnie zakup, dostawę i montaż elementów zgodnie z systemowymi detalami wykończenia elementów architektonicznych.

Kształt dachu dwuspadowy symetryczny.

Należy wykonać pokrycie dachu z dachówki karpiówki układanej jednowarstwowo w "koronkę". Kolor dachówki ceglasty - zgodny z kolorem na budynku istniejącym.

Należy wykonać izolację termiczną z wełny mineralnej co najmniej grubości 30cm. Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla przegrody dachu to  $U \leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Należy wykonać warstwę izolacji paroprzepuszczalnej i paroizolacyjnej zgodnie z systemem.

W celu uszczelnienia dachu i zabezpieczenia go przed dostępem zwierząt należy wykonać pełne deskowanie na krokwiach i zabezpieczenia izolacją ciężką tj papą. Deskowanie widoczne od wnętrza pomieszczenia

Na etapie projektu należy wykonać pełną inwentaryzację więźby drewnianej i ekspertyzę techniczną stanu istniejącego więźby drewnianej i możliwości jej wykorzystania. Elementy zniszczone lub niespełniające warunków nośności należy wymienić.

Przekrycie dachu należy doprowadzić do wymaganej przepisami odporności ogniowej.

Więźbę drewnianą należy oddzielić od pomieszczeń użytkowych sufitem z suchej zabudowy spełniającym wymogi izolacyjności pożarowej

Należy wykonać instalację odgromową.

Obróbki blacharskie, rury spustowe, rynny ze stali ocynkowanej, powlekanej.

Należy zamontować stopnie i ławy kominiarskie do kominów i urządzeń na dachu.

Na styku rur spustowych z rynnami należy zamontować siatki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem liśćmi oraz zabezpieczającymi przed wpadaniem do rur zwierząt w tym nietoperzy i ptaków.

## **G. OPIS WYMAGAŃ**

### **1. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Prace budowlane związane z realizacją zamierzonej inwestycji należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej. W dalszej treści omówiono ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych, które Wykonawca w oparciu o opracowany przez siebie projekt wykonawczy uszczegółowi w opracowaniu p.n. „Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych” (ST) i przekaże przed realizacją robót.

### **2. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i poleceniami Zamawiającego oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót.

Wszelkie wymagania Zamawiającego kierowane będą do Wykonawcy za pośrednictwem Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót, będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów rozrzuty, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważane kwestie. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca. Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną za ewentualne szkody na osobach i rzeczach, powstałe w związku przyczynowym związanym z realizacją prac.

### **3. WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH, ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW**

Materiały i technologie stosowane do wykonania robót muszą odpowiadać zaleceniom i rozwiązaniom przyjętym w projekcie budowlanym i wykonawczym, spełniać postawione w nim wymagania techniczne, normowe i estetyczne, posiadać stosowne atesty, aprobaty, certyfikaty zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do realizacji umowy należy stosować wyroby budowlane, które:

1. są oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
2. zostały umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo
3. zostały oznakowane znakiem budowlanym – zgodnie z wzorem określonym w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,
4. uzyskały aprobatę techniczną.

---

Wszystkie materiały winien zapewnić Wykonawca robót budowlanych (koszt należy uwzględnić w ofercie). Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Zamawiającego. W wycenie ofertowej uwzględnić należy ewentualne opłaty za złożenie gruzu na wysypisku. Co najmniej trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Zatwierdzenia pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z opuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom:

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

Przechowywanie i składowanie materiałów:

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Wariantowe stosowanie materiałów:

Jeśli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora nadzoru. Wybrany i zaakceptowany przez Zamawiającego rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Zamawiającego.

#### **4. SPRZĘT I MASZYNY**

Dobór maszyn i sprzętu koniecznych do wykonywania robót powinien uwzględnić warunki lokalne tj. ograniczoną powierzchnię placu budowy, wpływ hałasu na funkcjonowanie obiektów sąsiednich. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz stan zabudowy.

Liczba i wydajność sprzętu ma gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy, bądź wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniony bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

## **5. ŚRODKI TRANSPORTU**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu zatwierdzony projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W czasie wykonywania robót Wykonawca będzie przestrzegał warunków określonych w projekcie, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną. Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na teren robót i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu ładunków. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów oraz istniejącej zabudowy. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie ze wskazaniami Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie, nie mogą być użyte przez Wykonawcę. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **6. ZGODNOŚĆ ROBÓT BUDOWLANYCH Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ**

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Dane określone w dokumentacji projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszym opracowaniu a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

## **7. PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI**

Zaleca się opracowanie przez Wykonawcę i przedstawienie do akceptacji Zamawiającego programu zapewnienia jakości, który zawierać będzie:

1. organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
2. organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
3. bhp,
4. wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
5. wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
6. system proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
7. wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli,
8. sposób oraz formę gromadzenia certyfikatów, aprobat, świadectw dopuszczenia do stosowania materiałów przeznaczonych do wbudowania,
9. wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
10. rodzaj i ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów,
11. sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
12. sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót i poprawny efekt estetyczny robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w normach, wytycznych i warunkach technicznych odbioru.

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

---

Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru:

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z obowiązującymi wymaganiami technicznymi na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

Atesty jakości materiałów i urządzeń:

Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z wymaganiami technicznymi. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczane przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Materiały posiadające atest a urządzenia – ważne legitymacje, mogą być badane w dowolnym czasie.

Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z wymaganiami to takie materiały i /lub urządzenia zostaną odrzucone.

Ochrona przeciwpożarowa:

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami, tylko w ilości niezbędnej na dany dzień pracy i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Ochrona własności publicznej i prywatnej:

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inspektora nadzoru i władze lokalne (zarządzających sieciami) o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach.

Bezpieczeństwo i higiena pracy:

Kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ na podstawie informacji dotyczącej BIOZ. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów:

---

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z przedmiotem umowy i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas realizacji tejże umowy. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

#### **8. PRZEDMIAR I OBIAR ROBÓT**

W związku z ryczałtowym wynagrodzeniem Wykonawcy, przedmiar robót będzie wykonywany jedynie w przypadku zlecenia przez inspektora nadzoru inwestorskiego wykonania robót zamiennych lub zaniechania części robót. Przedmiaru robót dokonuje Wykonawca i przedstawia go wraz z wyliczeniem wartości inspektorowi nadzoru do akceptacji. Błędne dane zostaną poprawione na piśmie w/g ustaleń inspektora nadzoru. Przedmiar oraz nieodzwonne obliczenia wykonywane będą w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

#### **9. ODBIORY**

Roboty budowlane będą podlegać następującym etapom odbioru:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- b) odbiór częściowy;
- c) odbiór końcowy.

Szczegóły - wg SWZ.

#### **10. ROZLICZENIE PRAC TOWARZYSZĄCYCH ORAZ ROBÓT ZAMIENNYCH**

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące winny zostać ujęte przez Wykonawcę w cenie umownej i w związku z tym nie przewiduje się ich odrębnego rozliczania.

Rozliczenie robót zamiennych nastąpi na podstawie ich obmiaru potwierdzonego przez inspektora nadzoru inwestorskiego w oparciu o bazę cenową Sekocenbud z ostatniego kwartału.

## G. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### UWAGA!

ZAMAWIAJĄCY ZASTRZEGA SOBIE MOŻLIWOŚĆ ZMIANY POSZCZEGÓLNYCH USTALEŃ ZAWARTYCH W NINIEJSZYM DOKUMENCIE, NA ETAPIE PROJEKTU BUDOWLANEGO – W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA TAKIEJ KONIECZNOŚCI UZASADNIONEJ DOBREM ODPOWIEDNICH TECHNOLOGII LUB DOSTOSOWANIEM BUDYNKU DO OBOWIĄZUJĄCYCH NORM I PRZEPISÓW.

### 1. DOKUMENTY

- Decyzja o warunkach zabudowy - załącznik.
- Ocena stanu istniejącego budynku - załącznik.
- Oświadczenie zamawiającego stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - załącznik
- Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

### 2. WYBRANE PRZEPISY BUDOWLANE

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r., poz. 682, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2023 r. poz. 977, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019r., poz. 2019 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 275., z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2509, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. Prawo ochrony przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336, 1688, 1890, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r. poz. 54, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478, 1688, 1890, 1963, 2029, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. z 2024 r. poz. 266, z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225, z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609, z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454 z późniejszymi zmianami);

- 
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401 z późniejszymi zmianami);
  - Normy obowiązujące do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej oraz Wspólnoty Europejskiej;
  - Inne właściwe przepisy.

# **WYKAZ WYPOSAŻENIA**







0.2	KOTŁOWNIA 1									
0.3	KOTŁOWNIA 2									
0.4	ROZDZIELACZE									
0.5	POM. MAGAZYNOWE									
0.6	POM. MAGAZYNOWE									
0.7	POM. MAGAZYNOWE									
<b>PIWNICA II</b>										
0.8	KOMUNIKACJA I									
0.9	KOMUNIKACJA II									
0.10	POM. MAGAZYNOWE									
0.11	POM. MAGAZYNOWE	1 sztuka	1 sztuka		1 sztuka			1 sztuka		1 sztuka
0.12	POM. MAGAZYNOWE	1 sztuka	1 sztuka		1 sztuka			1 sztuka		1 sztuka
0.13	PRZESTRZEŃ POD SCHODAMI									
<b>BUDYNEK DYDAKTYCZNY LETNI</b>										

1.1	STREFA EDUKACYJNA									
1.2	ANEKS KUCHENNY	1 sztuka	1 sztuka		1 sztuka					
<b>TOALETY ZEWNĘTRZNE</b>										
1.1	PRZEDSIONEK WC DAMSKIE/NPS	1 sztuka	1 sztuka		1 sztuka			1 sztuka		
1.2	WC DAMSKA/NPS	1 sztuka		1 sztuka		1 sztuka			1+1 (jedna stała + jedna ruchoma)	
1.3	PRZEDSIONEK WC MĘSKIE	1 sztuka	2 sztuki		1 sztuka			2 sztuki		
1.4	WC MĘSKIE	1 sztuka		1 sztuka		1 sztuka				

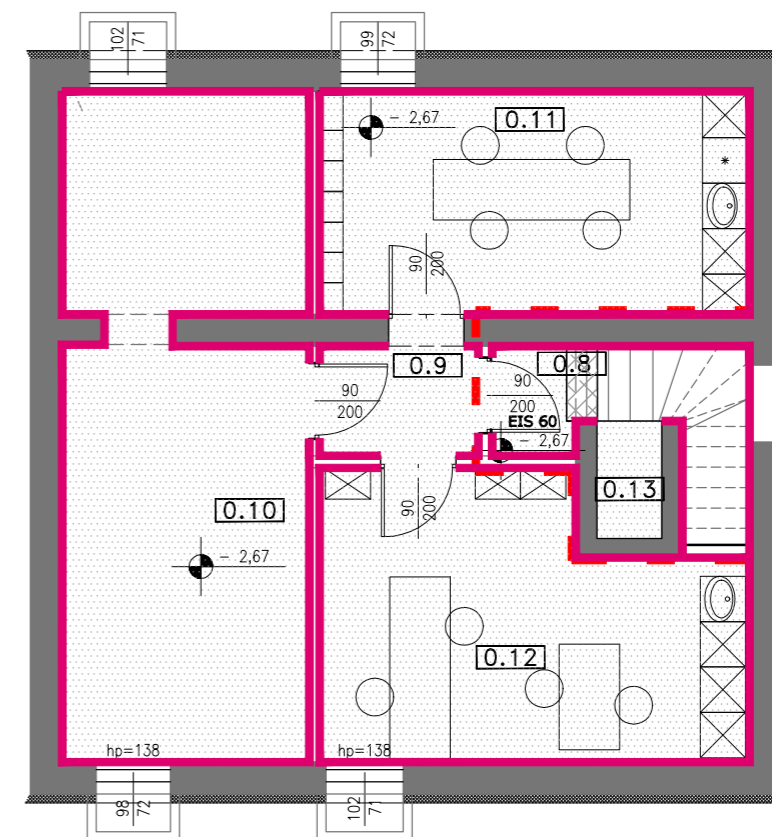


## STACJA TERENOWA CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY ZADANIE 2 \_ZAŁĄCZNIKI **W JEZIORACH**

**easy project**

architekci & inżynierowie  
ul. Pniewskiego 7; 60-692 Poznań



OZNACZENIE	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]
P1	111.56
P2	1.58 (w rzucie)

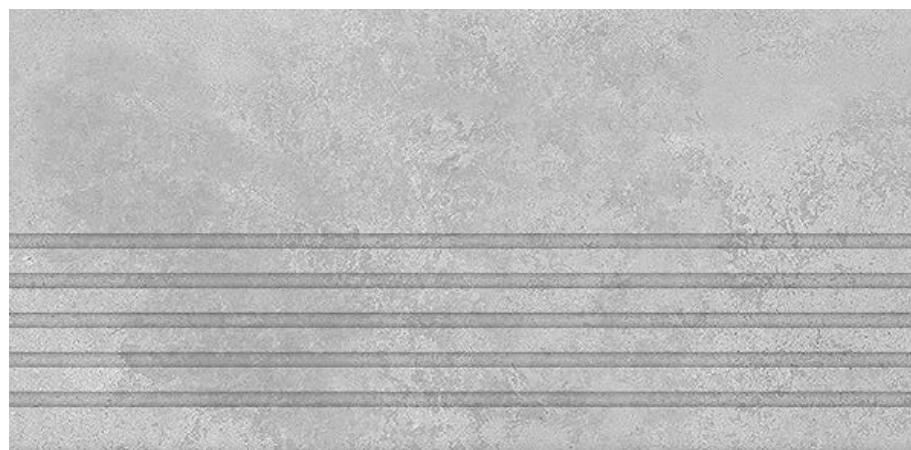
## LEGENDA:

- P1 – PŁYTA GRESOWA 60x60 cm  
imitacja betonu  
ciemny szary
- P2 – STOPNIE GRESOWE  
imitacja betonu
- C1 – LISTWA PRZYPODŁOGOWA

UWAGI:  
LINIA FUG W PRZEJŚCIACH  
POMIĘDZY POMIESZCZENIAMI  
W LINII ŚCIANY, A W MIEJSCACH  
ZMIANY WZORU PŁYTKI LUB RODZAJU  
WYKOŃCZENIA POSADZKI LISTWA  
DEKORACYJNA STAŁOWA  
RENOPLAST 10MM ANTRACYT  
LUB RÓWNOWAŻNA



P1



P2



C1



OZNACZENIE	POWIERZCHNIA [m2]
P2	6.83 (w rzucie)
P3	41.52
P4	15.62
P5	5.30
P6	2.69 (w rzucie)
P7	121.93
P8	63.70

## LEGENDA:

- P2 – STOPNIE GRESOWE imitacja betonu
- P3 – PŁYTA GRESOWA 60x60 cm imitacja betonu ciemny szary
- P4 – PŁYTA GRESOWA 17,5x60 cm płytki ułożone w jodełkę imitacja drewna
- P5 – POSADZKA ANTYELEKTROSTATYCZNA kolor mid grey
- P6 – STOPNIE DREWNIANE imitacja drewna
- P7 – PANELE WINYLOWE odcienie szarości, imitacja betonu
- P8 – PŁYTA GRESOWA 59,7x119,7 cm ciemny szary, imitacja marmuru

C2 – LISTWA PRZYPODŁOGOWA

UWAGI:  
LINIA FUG W PRZEJŚCIACH  
POMIĘDZY POMIESZCZENIAMI  
W LINII ŚCIANY, A W MIEJSCACH  
ZMIANY WZORU PŁYTKI LUB RODZAJU  
WYKOŃCZENIA POSADZKI LISTWA  
DEKORACYJNA STALOWA  
RENOPLAST 10MM ANTRACYT  
LUB RÓWNOWAŻNA



P3



P4



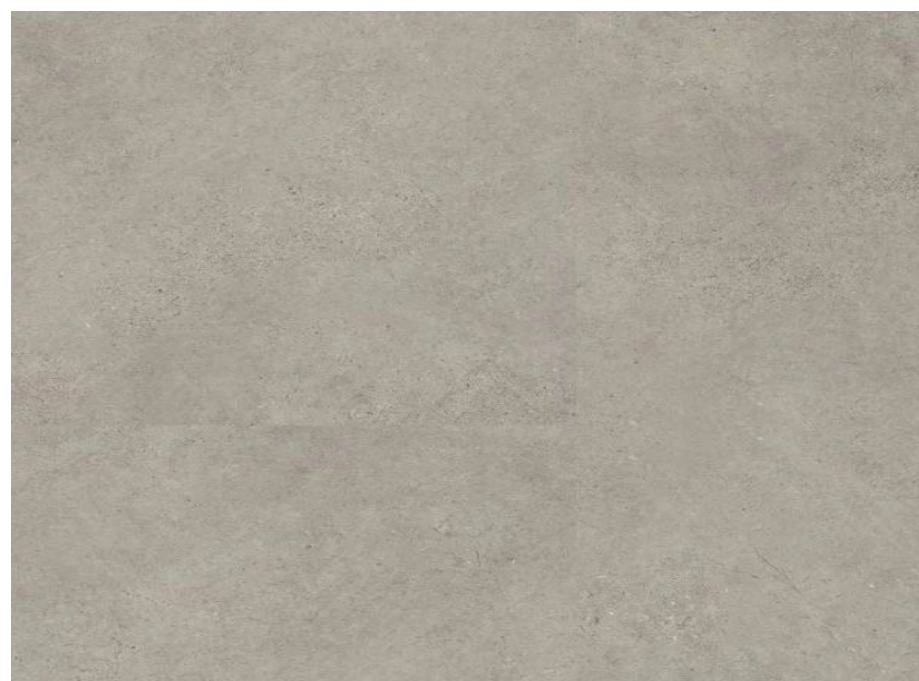
P5



P8



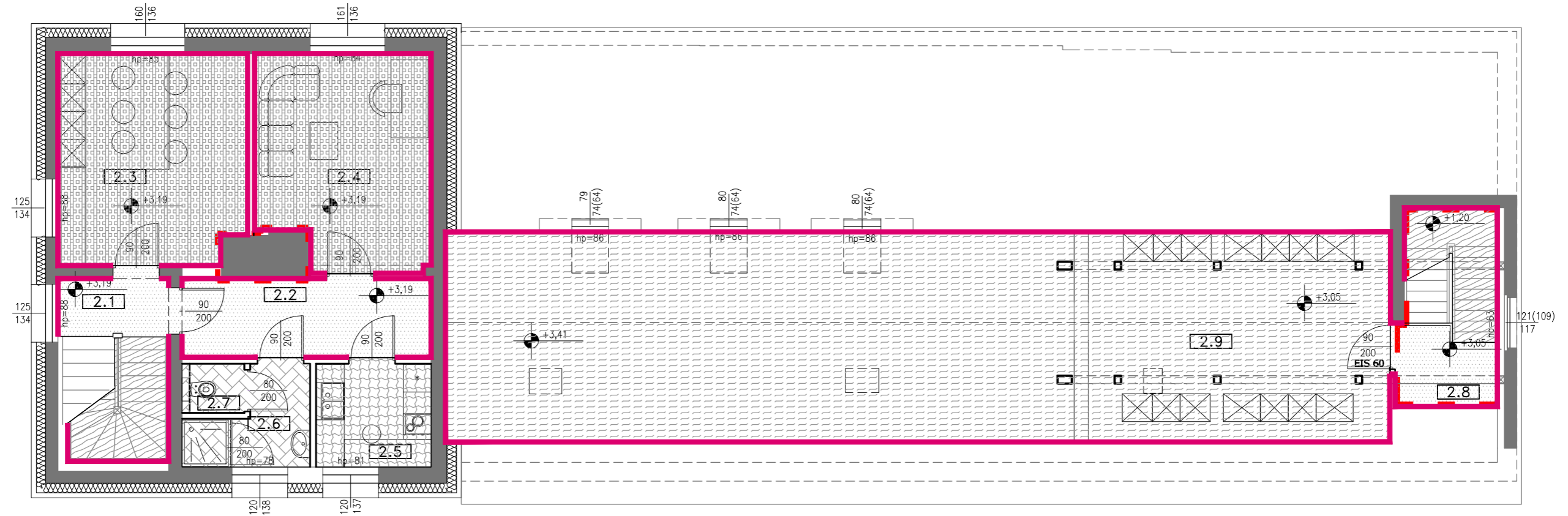
P6



P7



C2



OZNACZENIE	POWIERZCHNIA [m2]
P9	6.11
P10	5.69
P11	16.56
P12	8.53 (w rzucie)
P13	35.31
P14	92.59

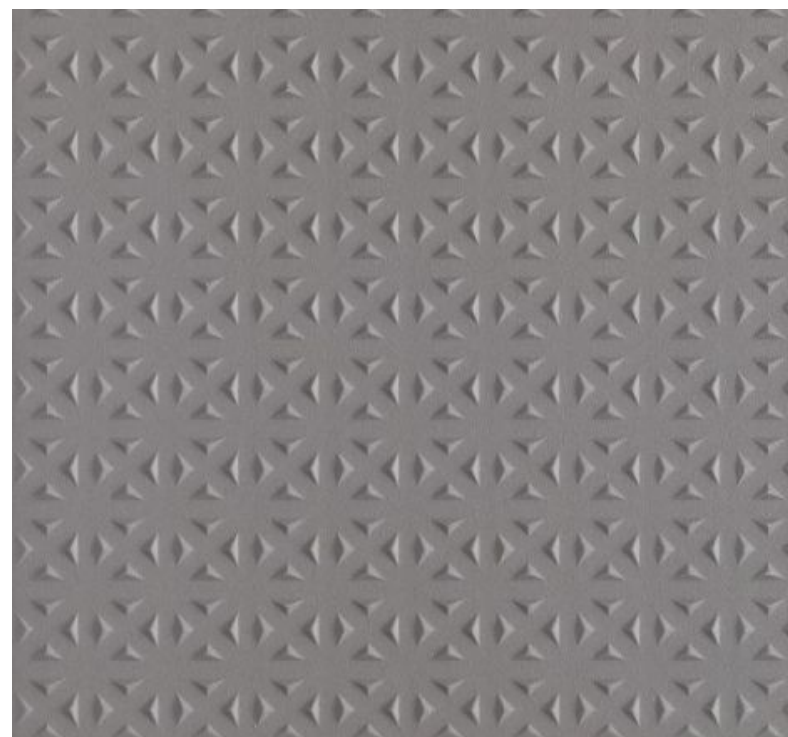
## LEGENDA:

- P9 – PŁYTA GRESOWA 17,5x60 cm  
płytki ułożone w jodełkę  
imitacja drewna
- P10 – PŁYTA GRESOWA 19,8x19,8  
kolor szary ze wzorem
- P11 – PŁYTA GRESOWA 60x60 cm  
imitacja betonu  
ciemny szary
- P12 – STOPNIE DREWNIANE  
imitacja drewna
- P13 – WYKŁADZINA 50x50 cm
- P14 – WYKŁADZINA 50x50 cm
- C3 – LISTWA PRZYPODŁOGOWA

UWAGI:  
LINIA FUG W PRZEJŚCIACH  
POMIĘDZY POMIESZCZENIAMI  
W LINII ŚCIANY, A W MIEJSCACH  
ZMIANY WZORU PŁYTKI LUB RODZAJU  
WYKOŃCZENIA POSADZKI LISTWA  
DEKORACYJNA STAŁOWA  
RENOPLAST 10MM ANTRACYT  
LUB RÓWNOWAŻNA



P9



P10



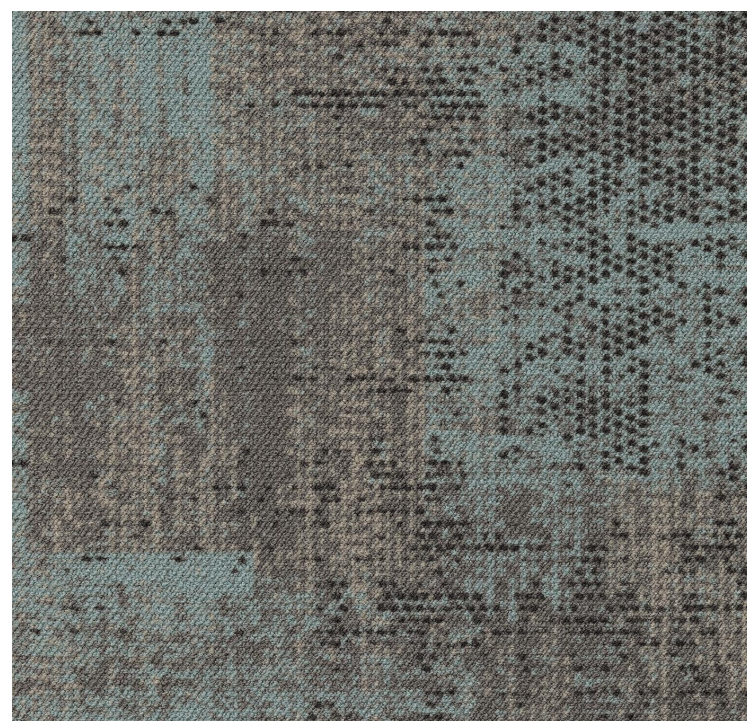
P11



C3



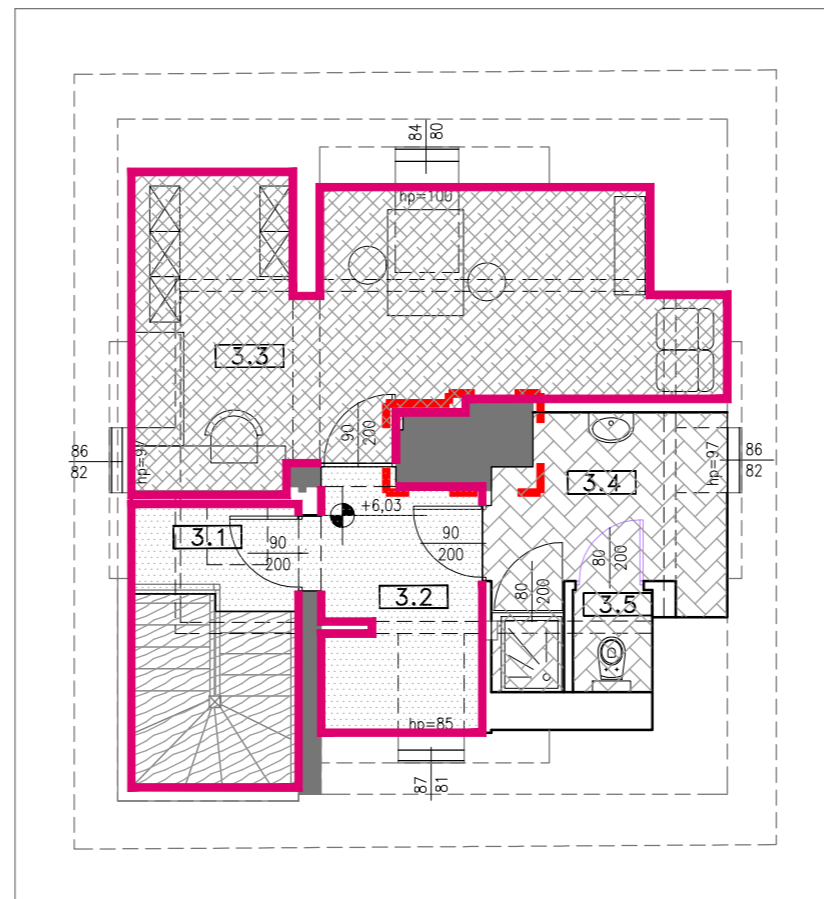
P12



P13



P14



OZNACZENIE	POWIERZCHNIA [m2]
P15	9.94
P16	10.26
P17	5.40
P18	24.54

## LEGENDA:

P15 – PŁYTA GRESOWA 17,5x60 cm  
płytki ułożone w jodełkę  
imitacja drewna

P16 – PŁYTA GRESOWA 60x60 cm  
imitacja betonu  
ciemny szary

P17 – STOPNIE DREWNIANE  
imitacja drewna

P18 – WYKŁADZINA 50x50 cm

C4 – LISTWA PRZYPODŁOGOWA

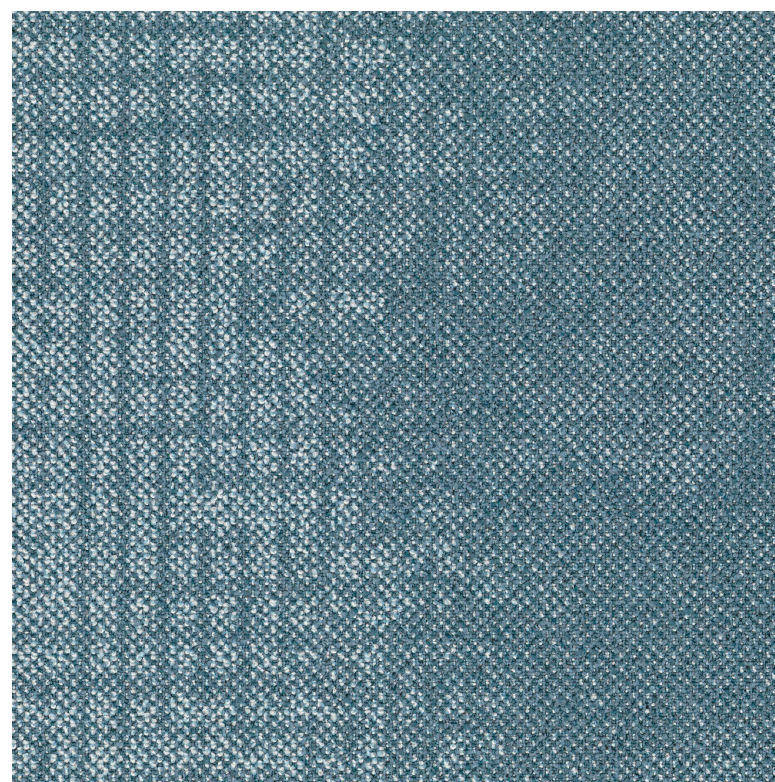
UWAGI:  
LINIA FUG W PRZEJŚCIACH  
POMIĘDZY POMIESZCZENIAMI  
W LINII ŚCIANY, A W MIEJSCACH  
ZMIANY WZORU PŁYTKI LUB RODZAJU  
WYKOŃCZENIA POSADZKI LISTWA  
DEKORACYJNA STALOWA  
RENOPLAST 10MM ANTRACYT  
LUB RÓWNOWAŻNA



P15



P16



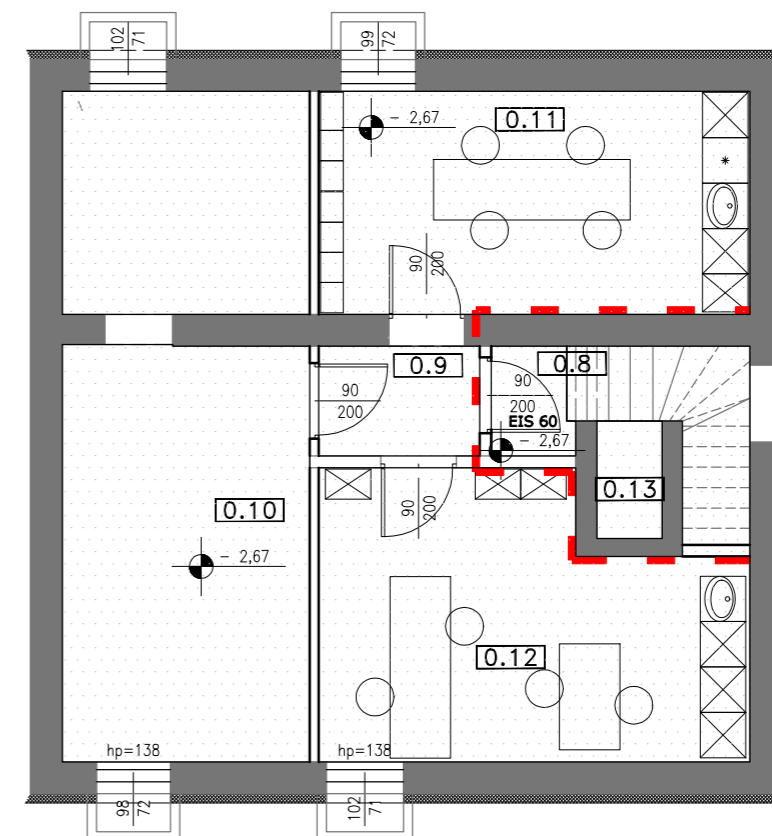
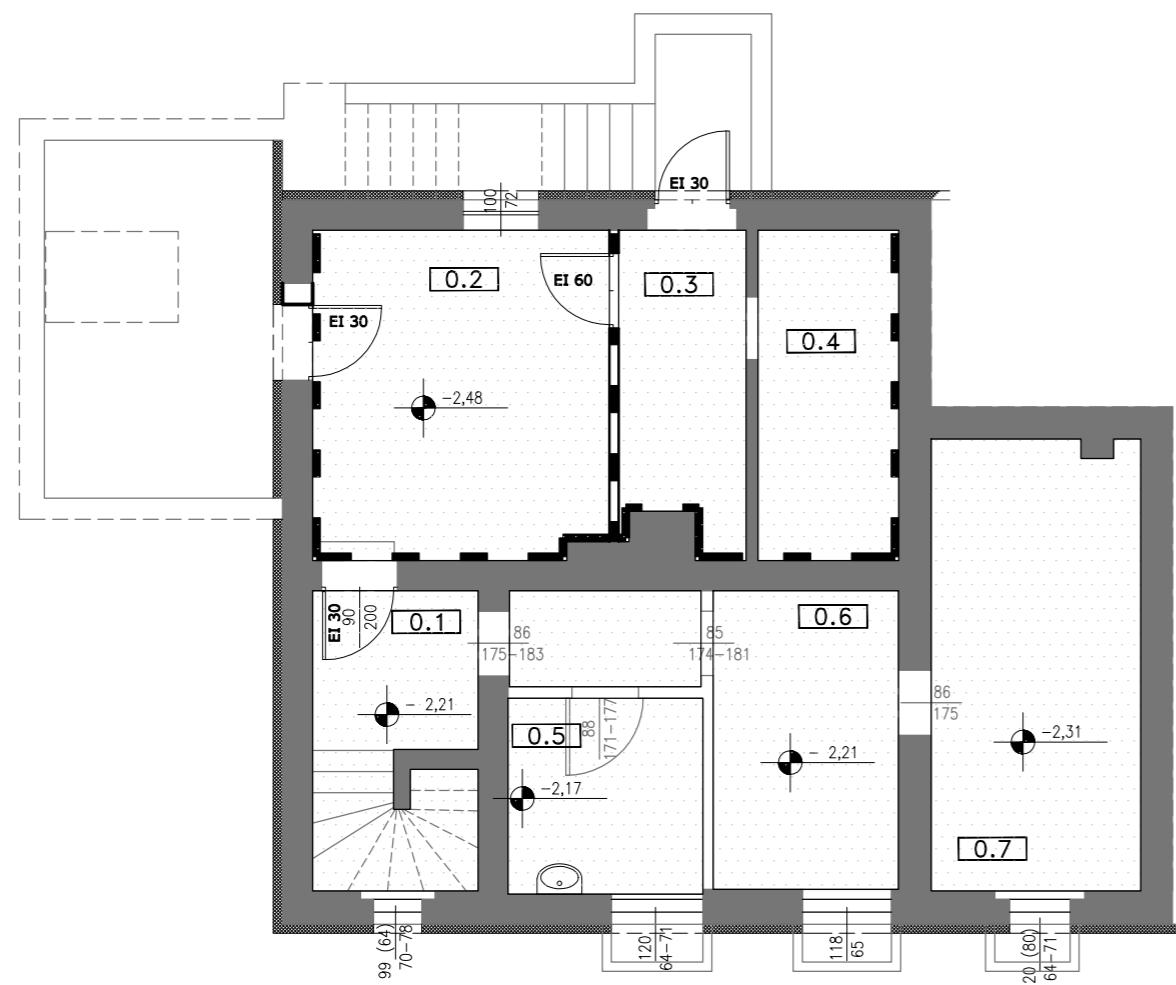
P18



P17



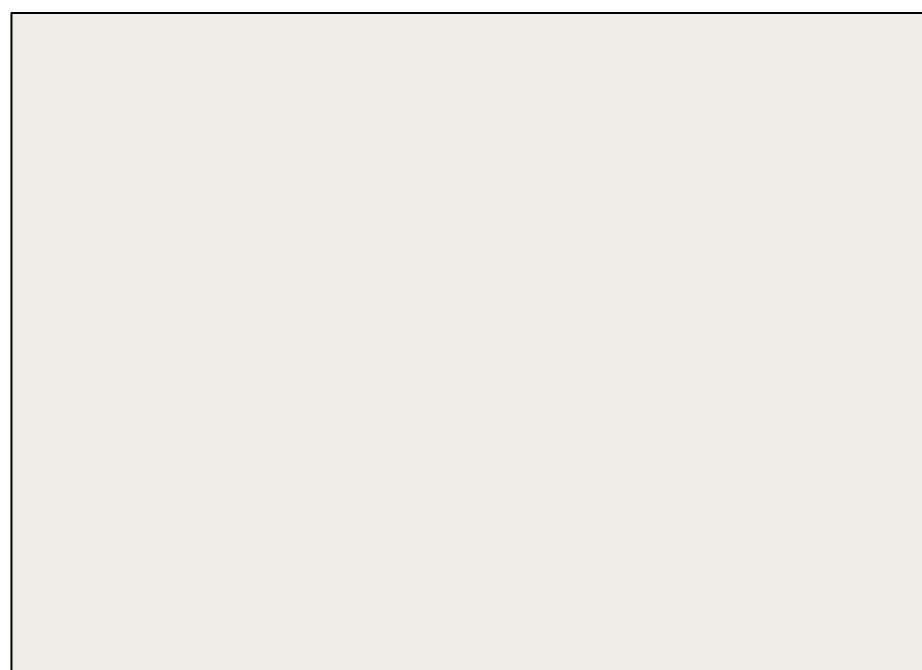
C4



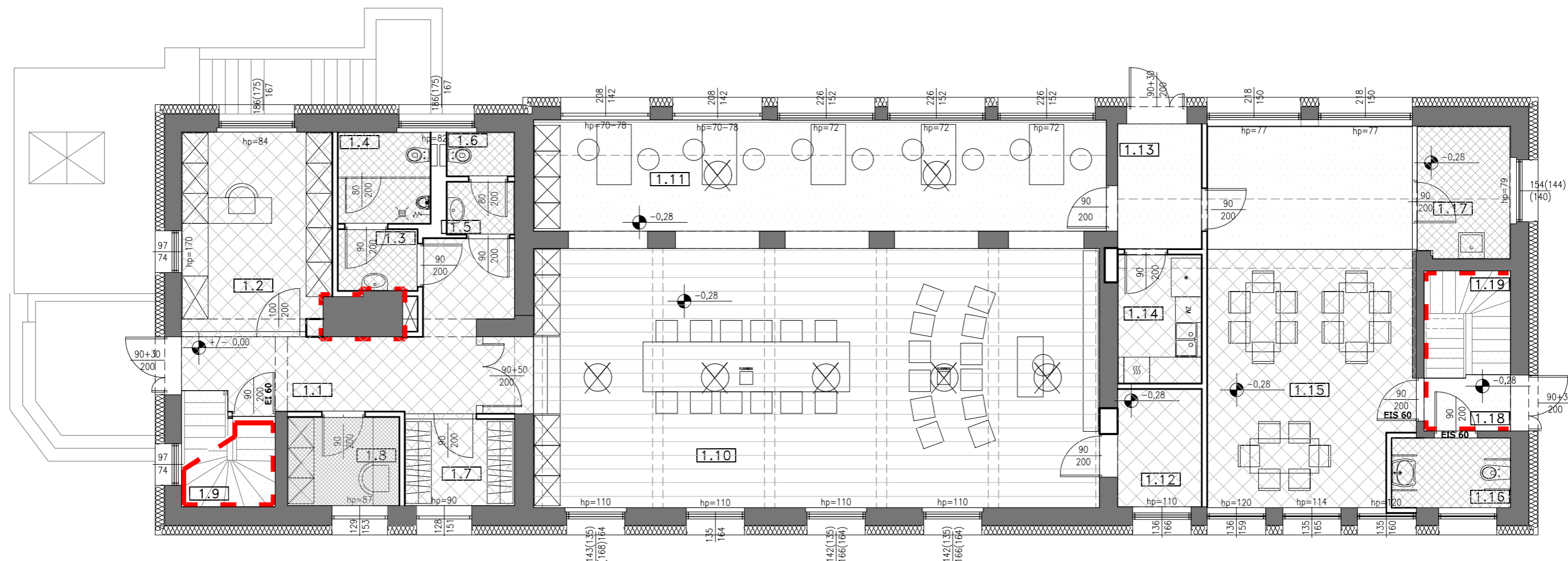
OZNACZENIE	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]
S1	150.1

## LEGENDA:

S1 - SUFIT MALOWANY  
kolor złamanej bieli  
NCS S0500-N



S1

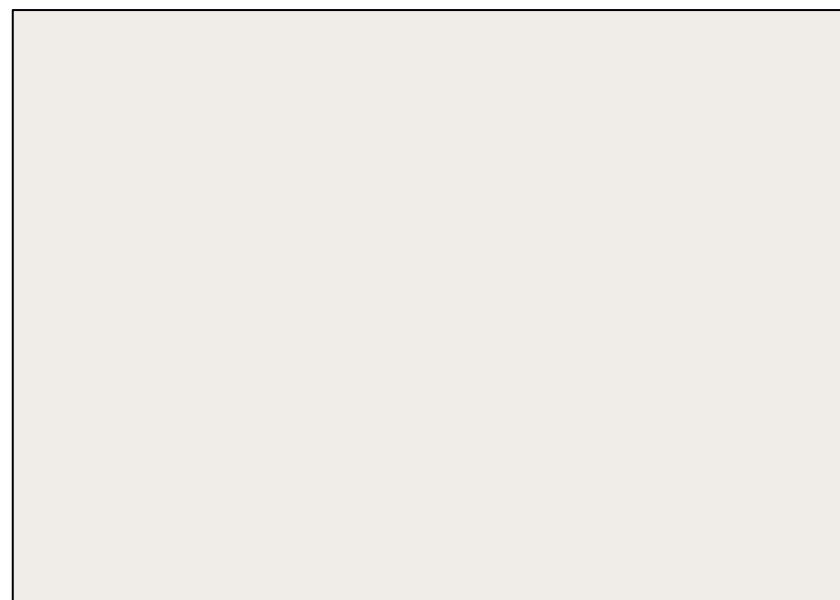


OZNACZENIE	POWIERZCHNIA [m2]
S2	78.92
S3	21.45
S4	5.30
S5	79.16
S6	63.65

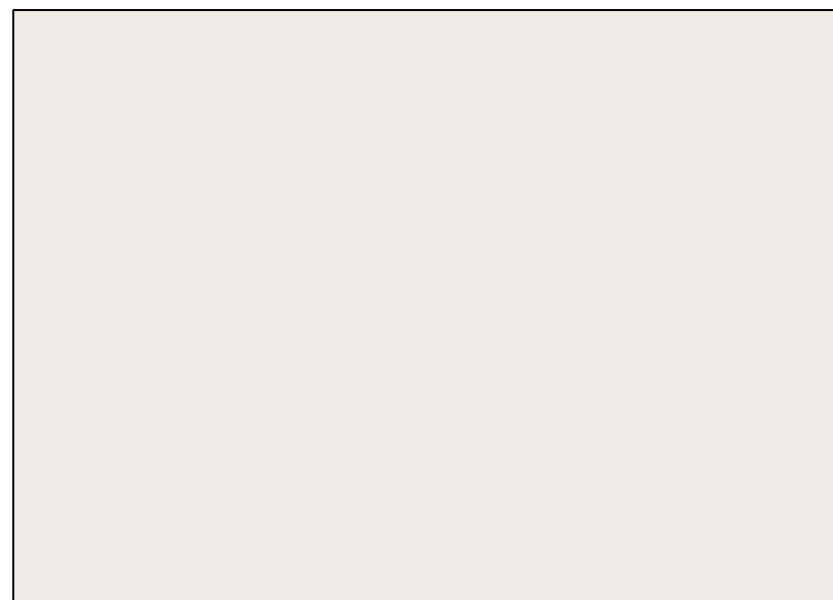
## LEGENDA:

- S2 – SUFIT PODWIESZANY monolityczny kolor biały zbliżony do NCS S0500-N
- S3 – SUFIT PODWIESZANY monolityczny kolor biały zbliżony do NCS S0500-N
- S4 – SUFIT PODWIESZANY monolityczny kolor biały zbliżony do NCS S0500-N
- S5 – SUFIT PODWIESZANY wykończenie imitacja drewna kolor biały, NCS S0500-N \*belki stropowe wykończone w kolorze drewna
- S6 – SUFIT MALOWANY kolor złamanej bieli NCS S0500-N
- L1 – ŻYRANDOL 7 punktów świetlnych czarne oprawy

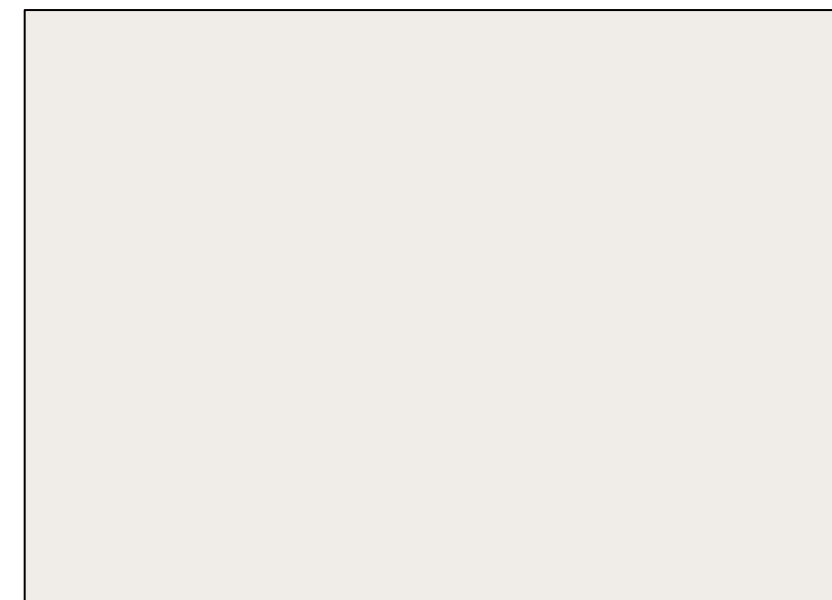
UWAGI:  
ELEMENTY SUFITOWE  
INSTALACYJNE ORAZ OŚWIETLIOWE  
MONTOWAĆ W OSI LUB PRZY KRAWĘDZI  
PANELI SUFITOWYCH WG RYSUNKU.  
W POMIESZCZENIACH MOKRYCH  
ZASTOSOWAĆ ODPOWIEDNIĄ PŁYTĘ  
PRZEZNACZONĄ DO TAKICH POMIESZCZEŃ.



S2



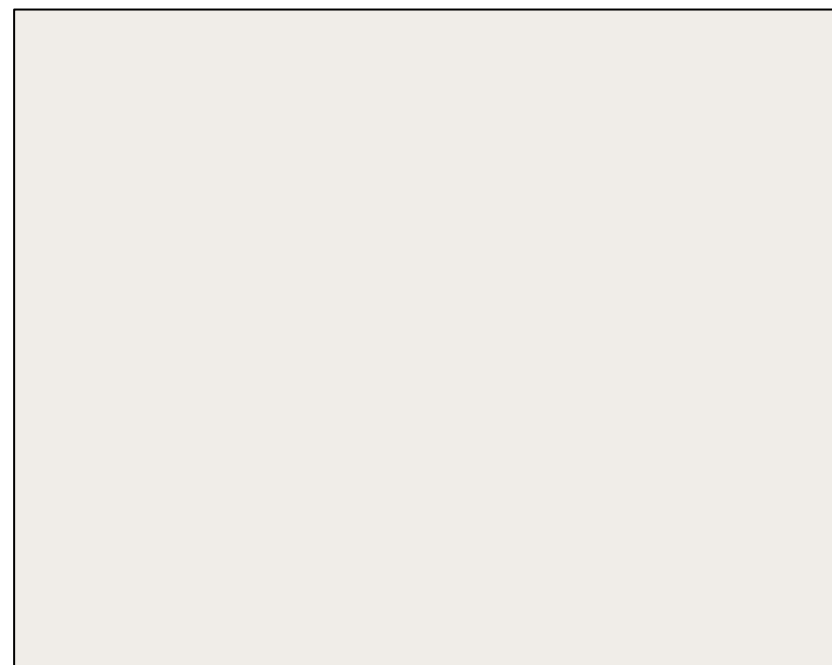
S3



S4



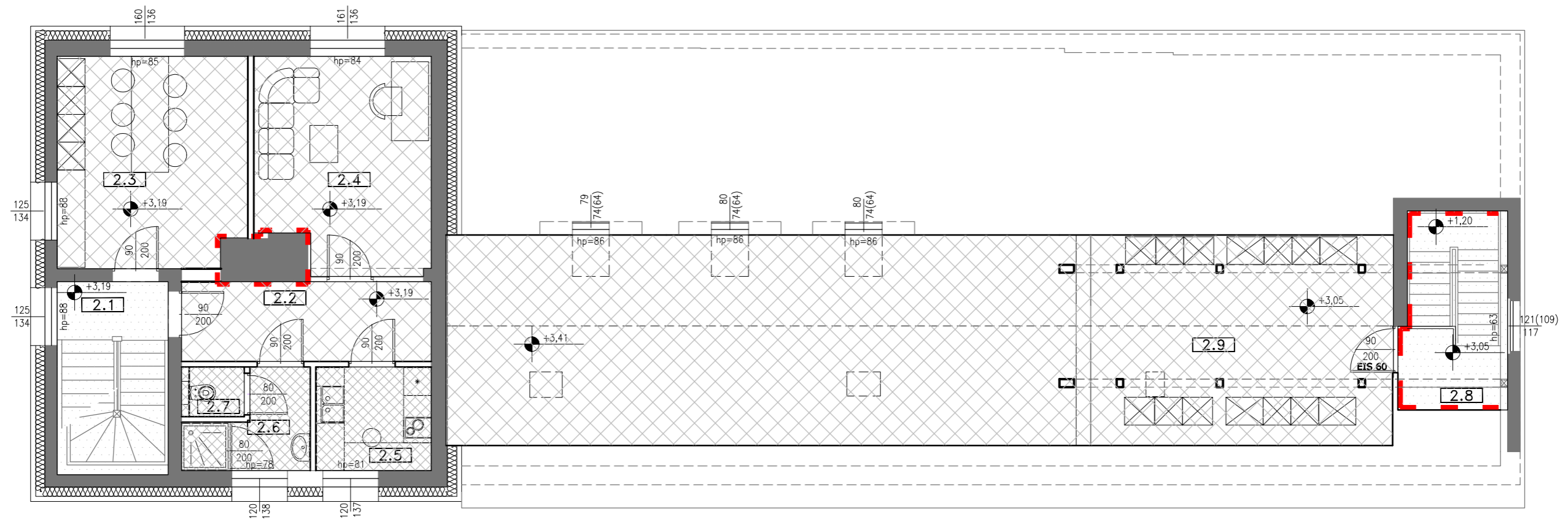
S5



S6



L1

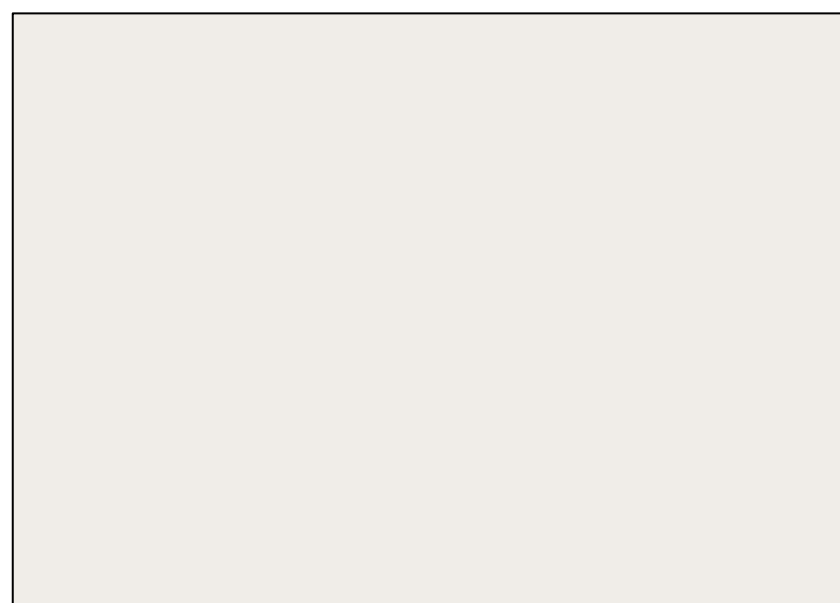


OZNACZENIE	POWIERZCHNIA [m2]
S7	11.45
S8	137.13
S9	19.57

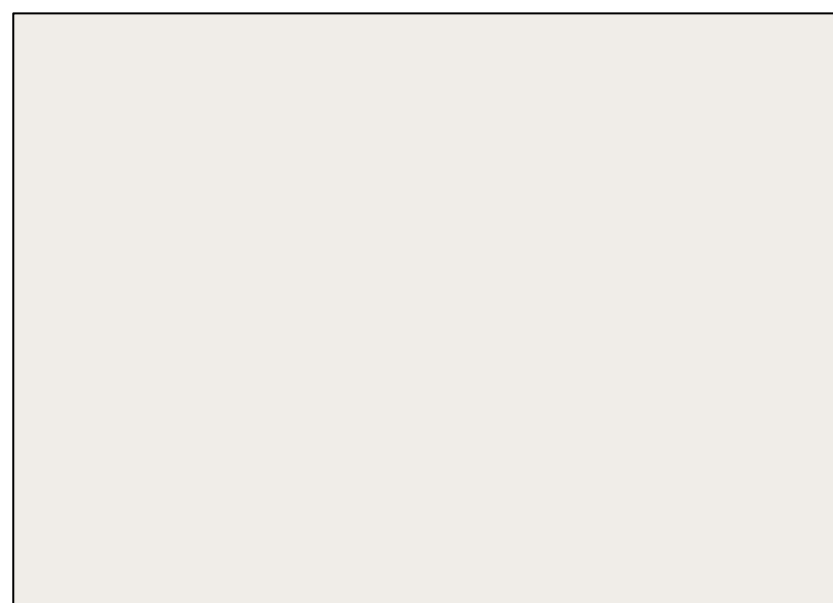
## LEGENDA:

-  S7 – SUFIT PODWIESZANY monolityczny kolor biały zbliżony do NCS S0500-N
-  S8 – SUFIT PODWIESZANY monolityczny kolor biały zbliżony do NCS S0500-N
-  S9 – SUFIT MAŁOWANY kolor złamanej bieli NCS S0500-N

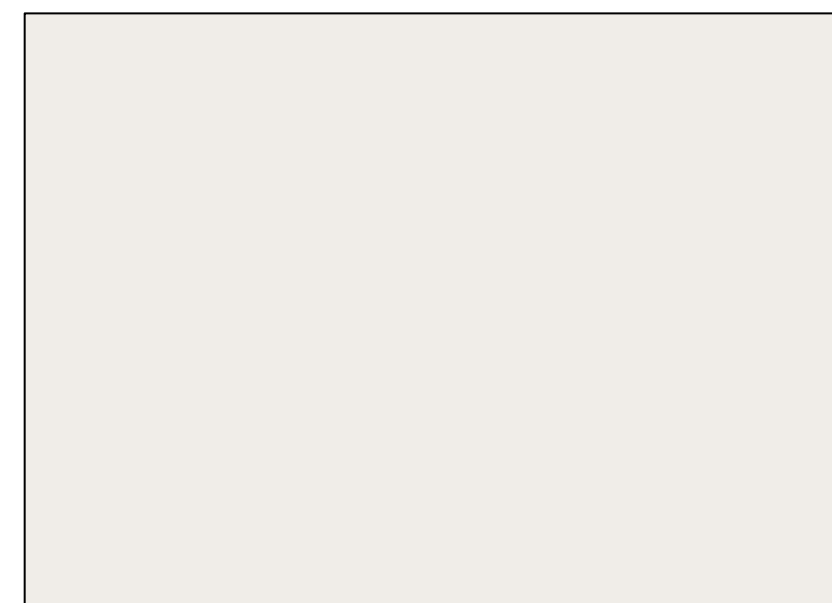
UWAGI:  
ELEMENTY SUFITOWE  
INSTALACYJNE ORAZ OŚWIETLIWOWE  
MONTOWAĆ W OSI LUB PRZY KRAWĘDZI  
PANELI SUFITOWYCH WG RYSUNKU.  
W POMIESZCZENIACH MOKRYCH  
ZASTOSOWAĆ ODPOWIEDNIĄ PŁYTĘ  
PRZEZNACZONĄ DO TAKICH POMIESZCZEŃ.



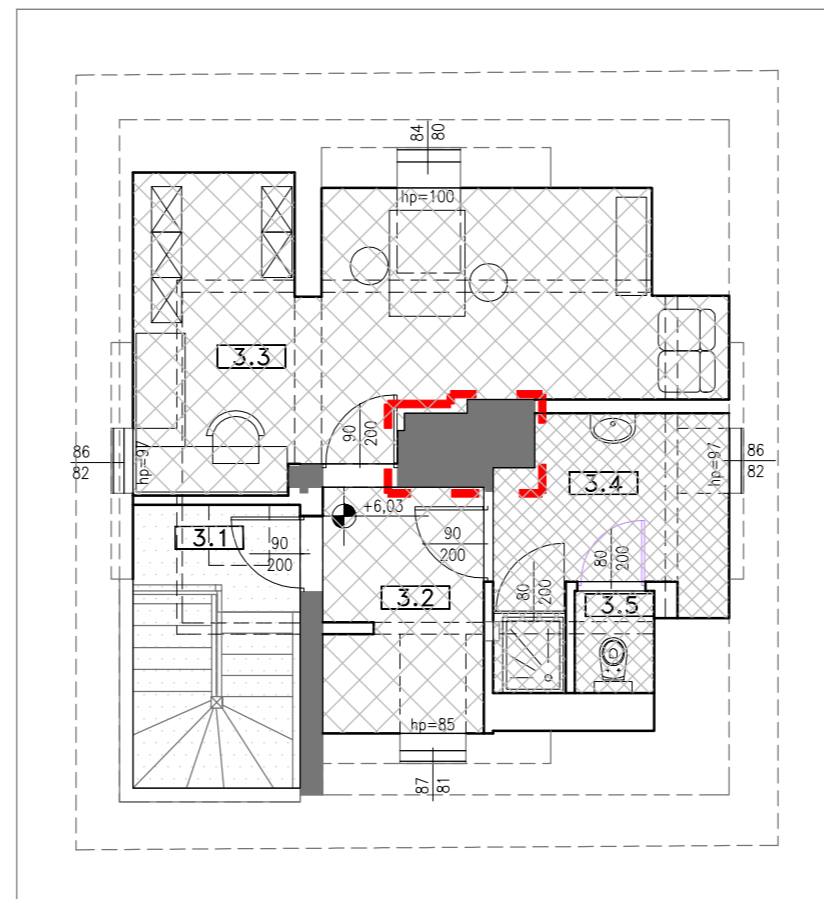
S7



S8






S9

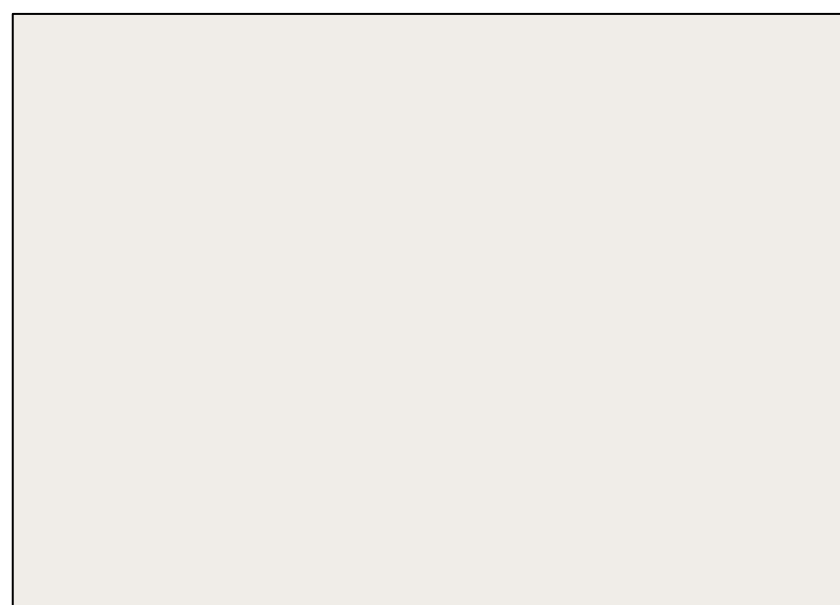


OZNACZENIE	POWIERZCHNIA [m2]
S10	9.72
S11	31.37
S12	8.28

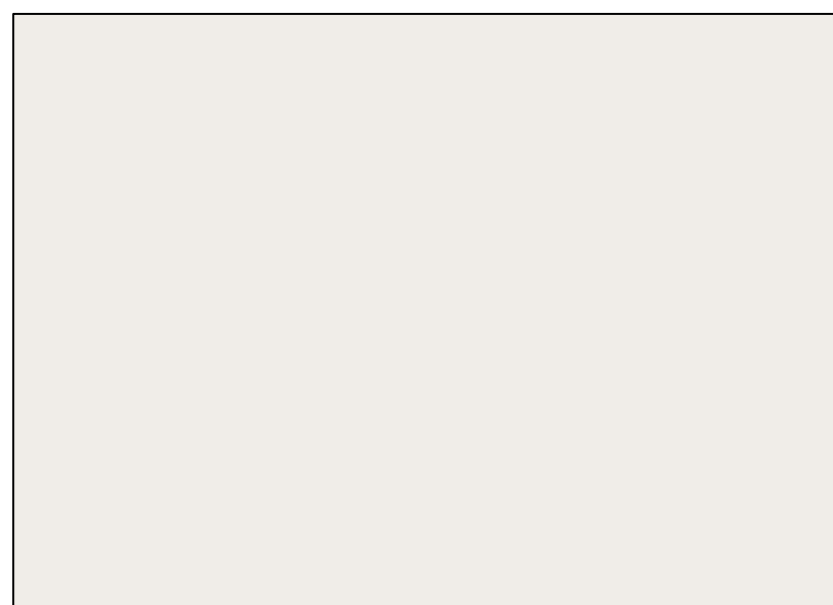
## LEGENDA:

-  S10 – SUFIT PODWIESZANY  
monolityczny  
kolor biały zbliżony do  
NCS S0500-N
-  S11 – SUFIT PODWIESZANY  
monolityczny  
kolor biały zbliżony do  
NCS S0500-N
-  S12 – SUFIT MAŁOWANY  
kolor złamanej bieli  
NCS S0500-N

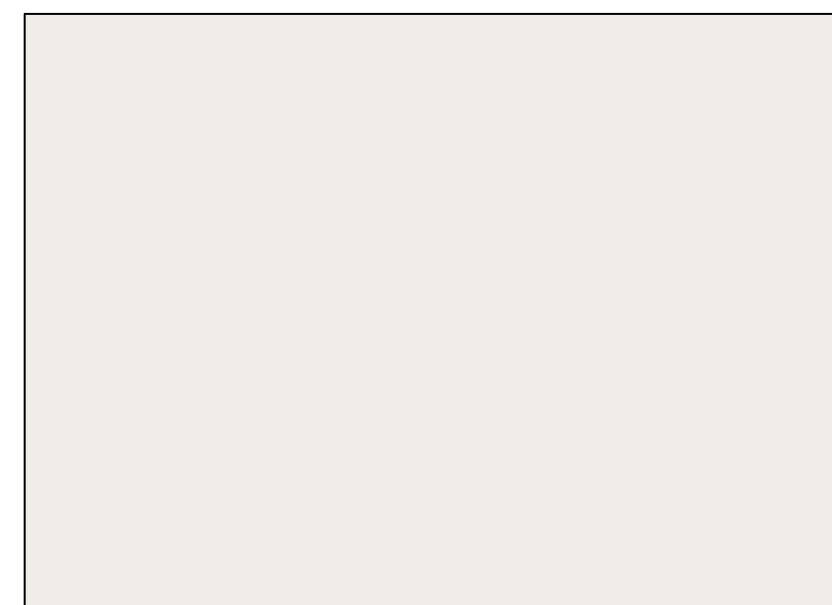
UWAGI:  
ELEMENTY SUFITOWE  
I INSTALACJE ORAZ OŚWIETLENIOWE  
MONTOWAĆ W OSI LUB PRZY KRAWĘDZI  
PANELI SUFITOWYCH WG RYSUNKU.  
W POMIESZCZENIACH MOKRYCH  
ZASTOSOWAĆ ODPWIEDNIA PŁYTĘ  
PRZEZNACZONĄ DO TAKICH POMIESZCZEŃ.



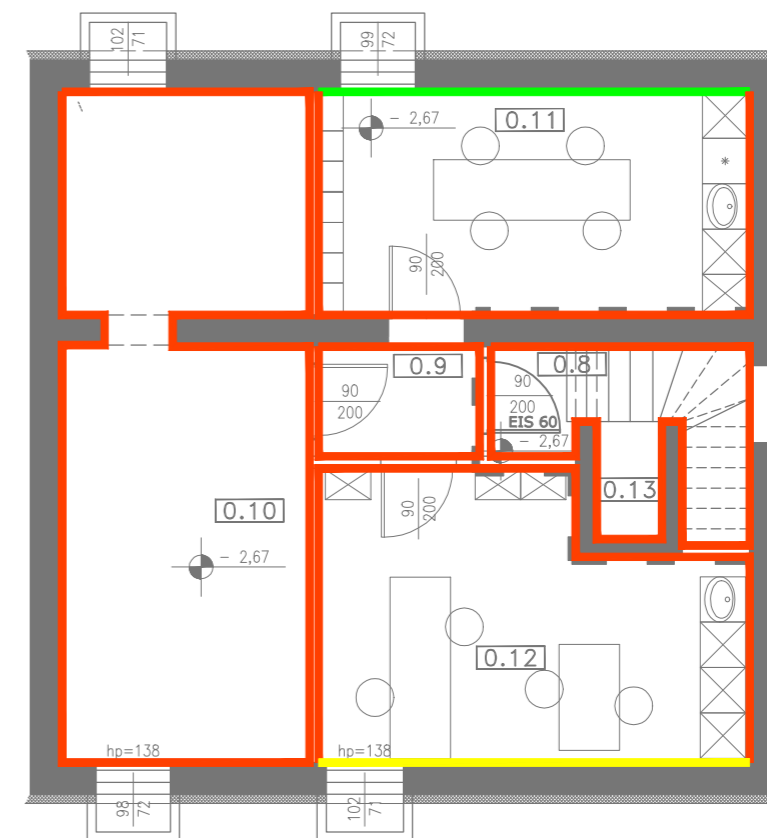
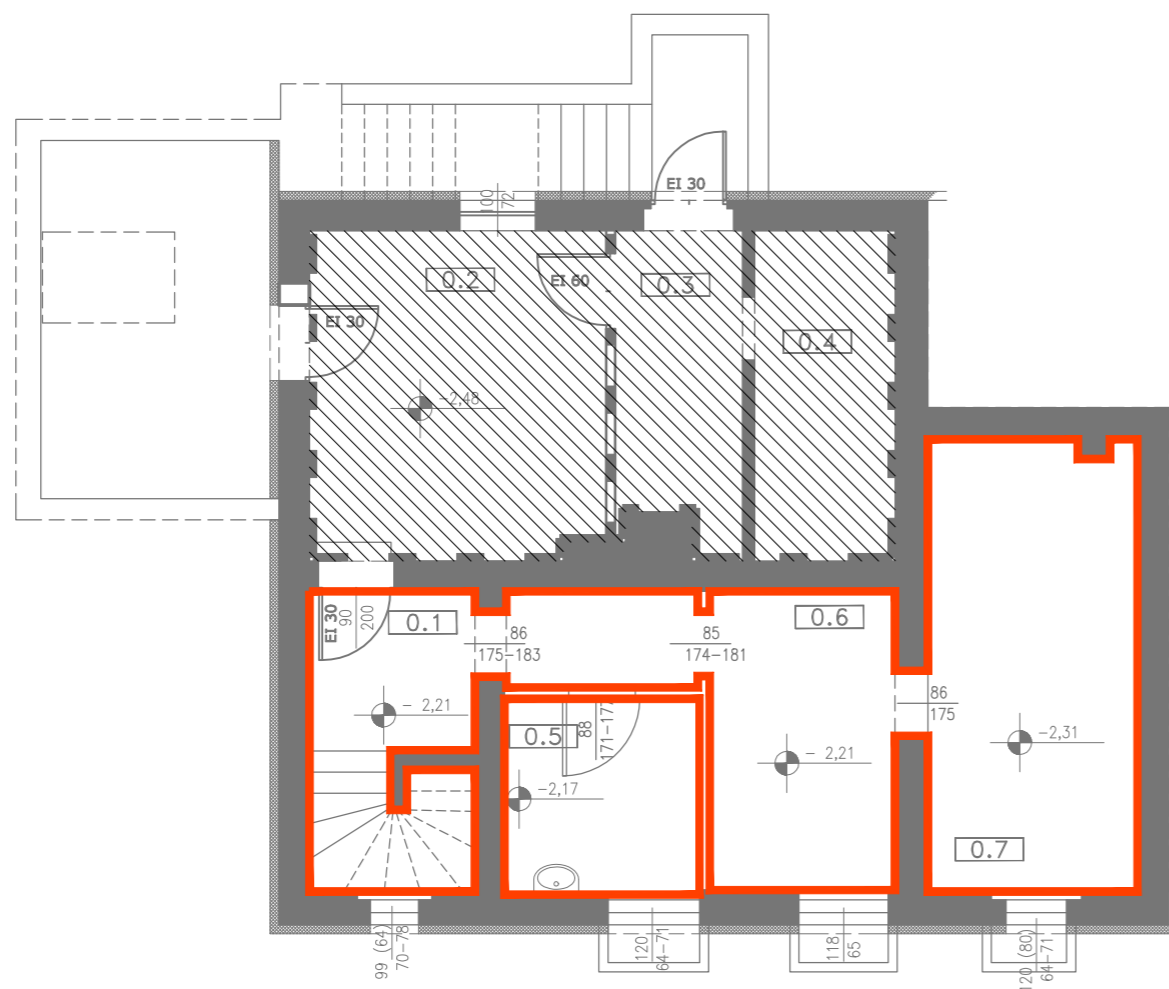
S10



S11



S12

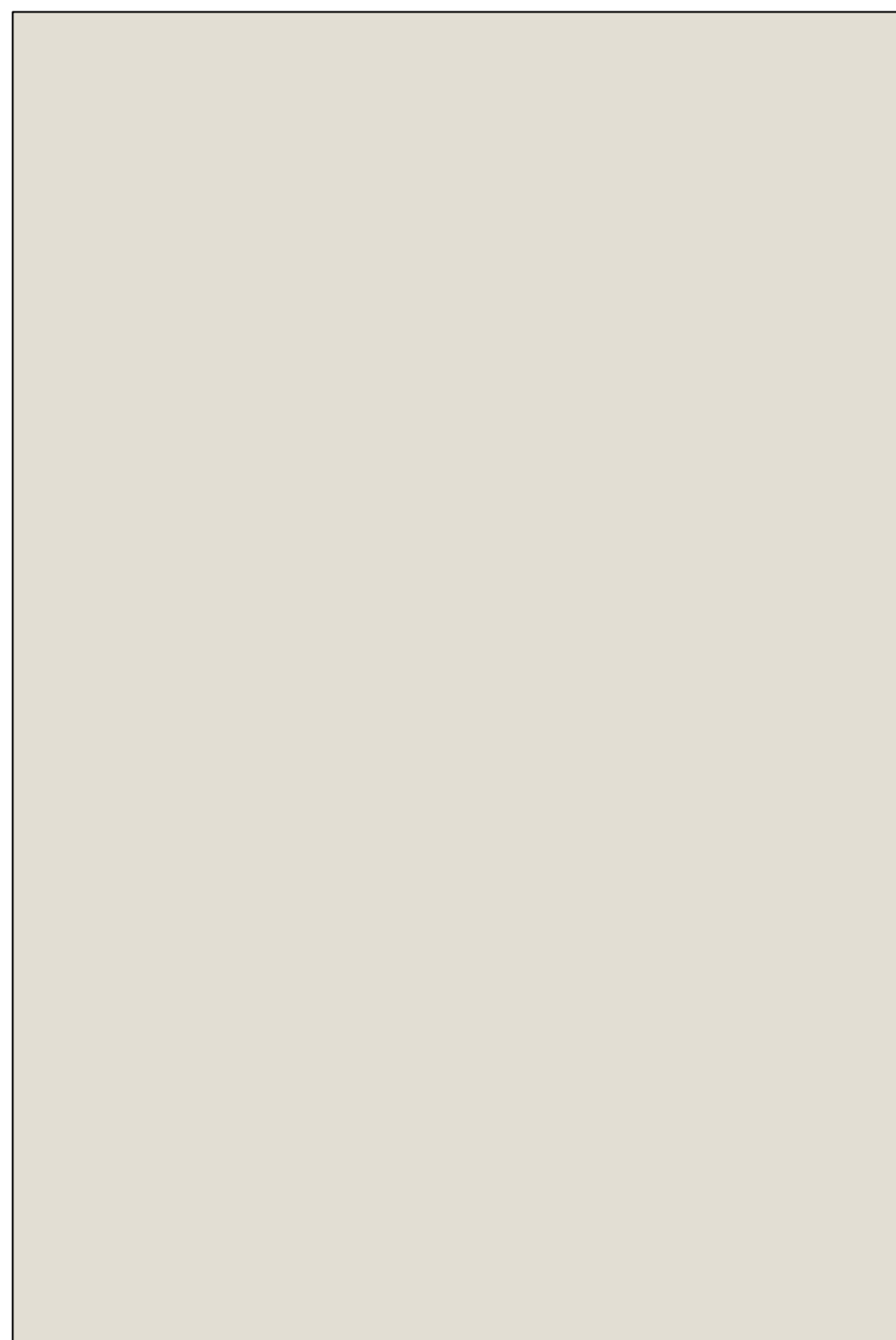


## LEGENDA:

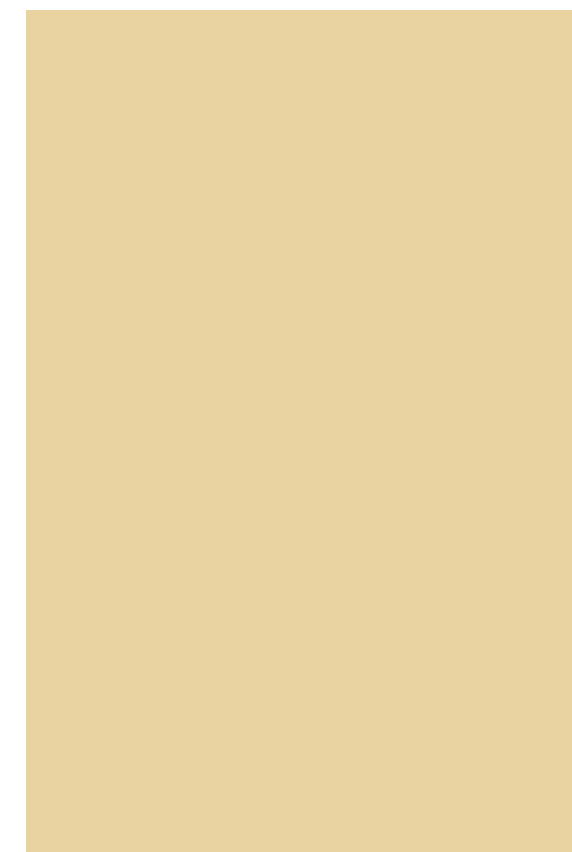
- W1 — TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY  
kolor złamanej bieli, NCS S 0500-N  
na całej wysokości ściany
- W2 — TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY  
kolor zielony, NCS S3010-G50Y  
na całej wysokości ściany
- W3 — TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY  
kolor beżowy, NCS S 1020-Y10R  
na całej wysokości ściany



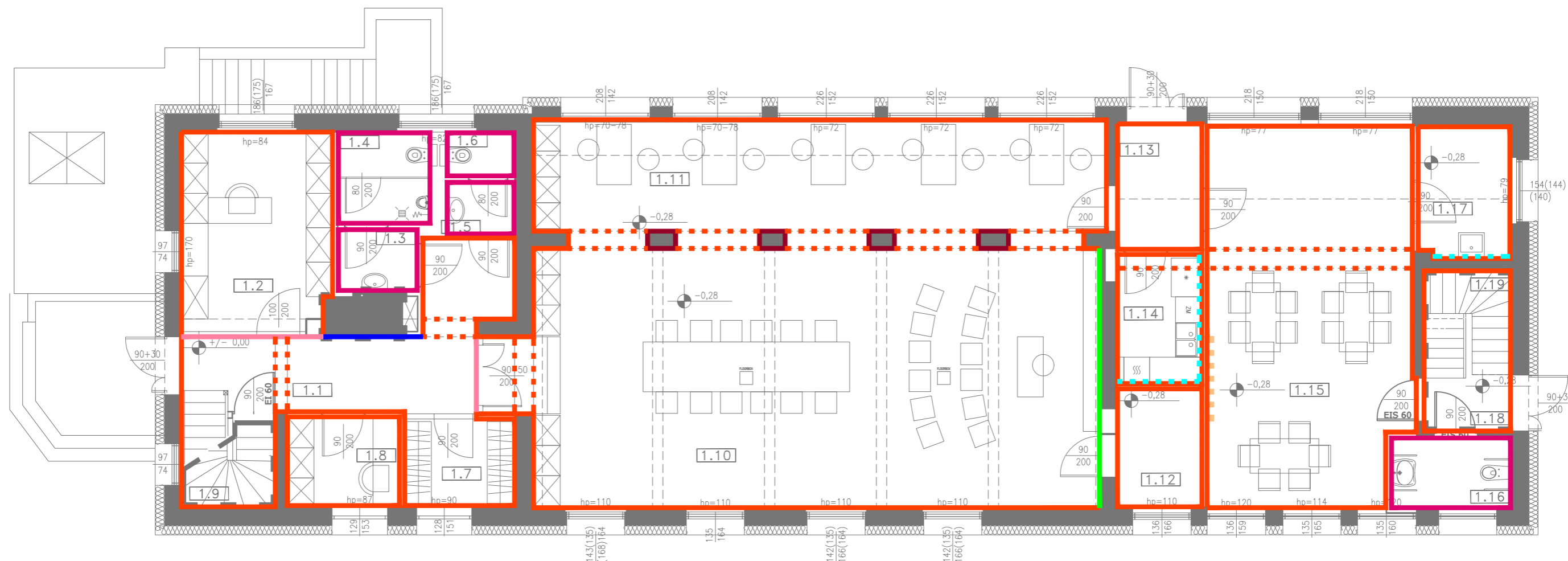
W2



W1



W3



## LEGENDA:

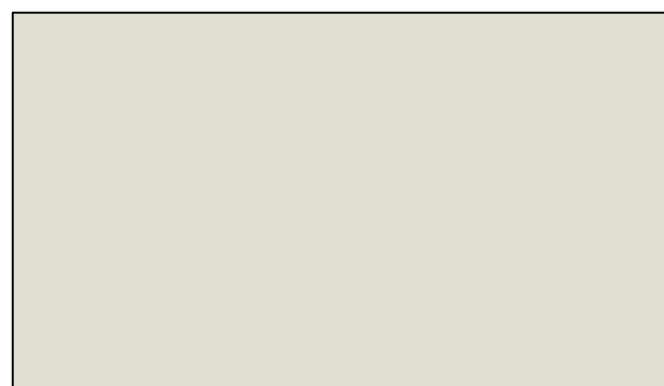
- W4 – PŁYTKI GRESOWE 29,7x59,7 cm  
kolor złamanej bieli  
układane poziomo na całej wysokości ściany
- W5 – TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY  
kolor złamanej bieli, NCS S 0500-N  
na całej wysokości ściany
- - - W5 – TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY  
kolor złamanej bieli, NCS S 0500-N
- W6 – FOTOTAPETA  
ułożenie na całej wysokości ściany
- W7 – PŁYTKI Z CEGŁY 25x6,5 cm  
układane na wysokości światła przejścia
- W8 – TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY  
kolor zielony, NCS S3010-G50Y  
na całej wysokości ściany
- - - W9 – PŁYTKA NADBLATOWA 29x34 cm  
butelkowa zieleń  
układana bezpośrednio nad blatem na wys. 60 cm,  
w pom. 1.17 układana do wys. 150cm.
- - - W10 – ŚCIANA NA NARZĘDZIA 90x195 cm  
wysokość powieszenia dostosowana do użytkowników
- W11 – SZKLANA ŚCIANA  
na całej wysokości przejścia

## ZAŁĄCZNIK 5.2.a

WYKAZ ŚCIAN - RZUT PARTERU 1:100



W4



W5



W6



W7



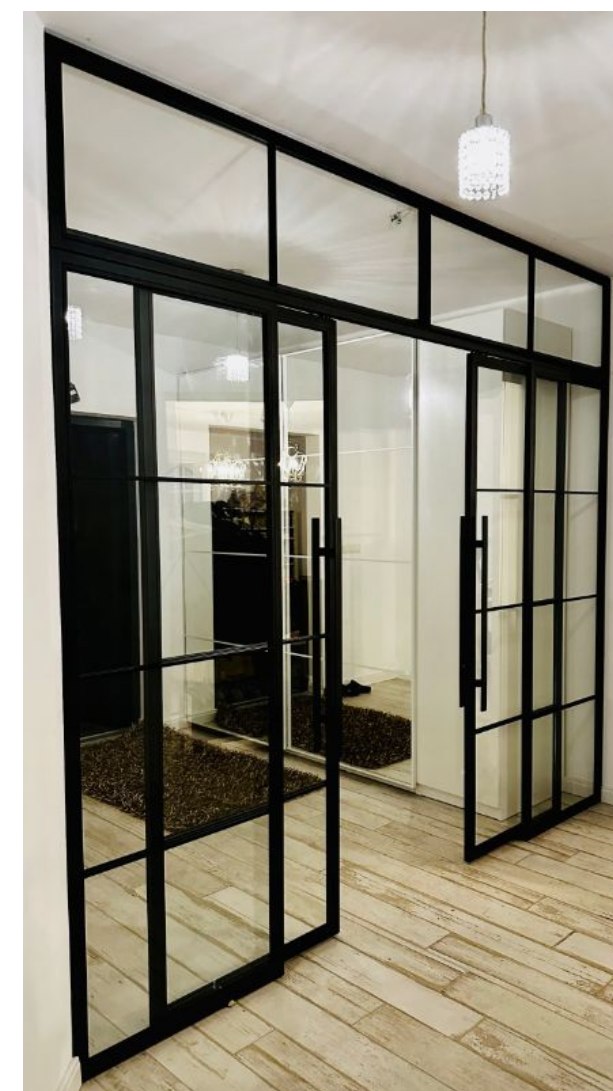
W8



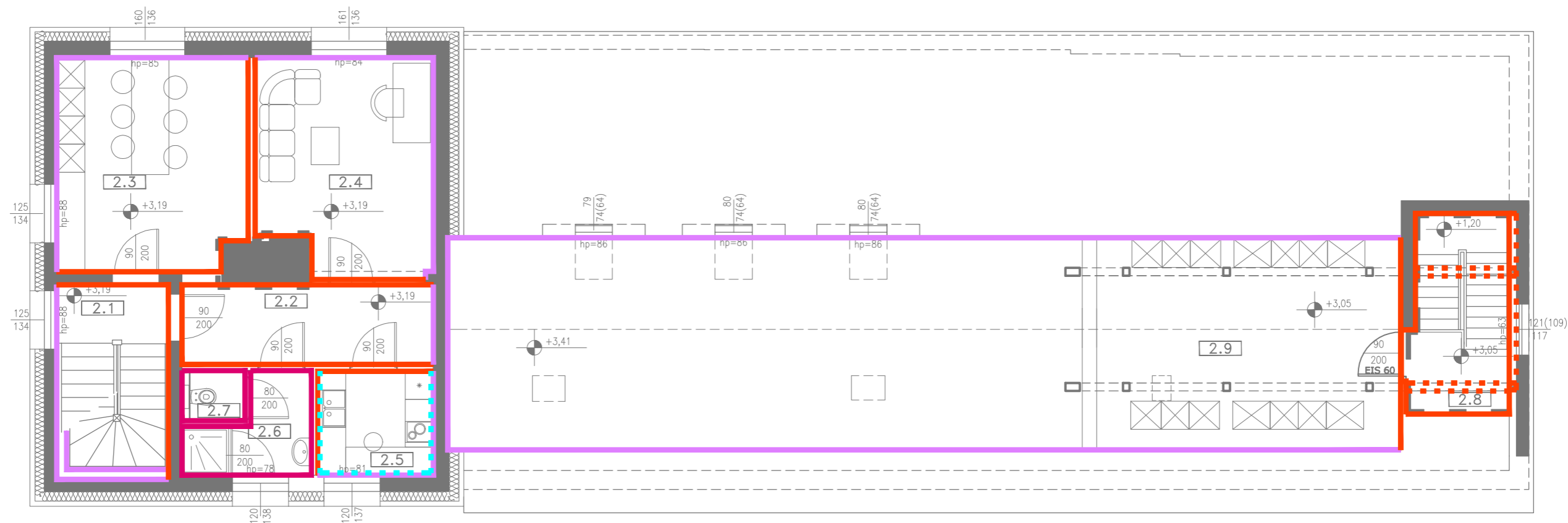
W9



W10



W11



## LEGENDA:

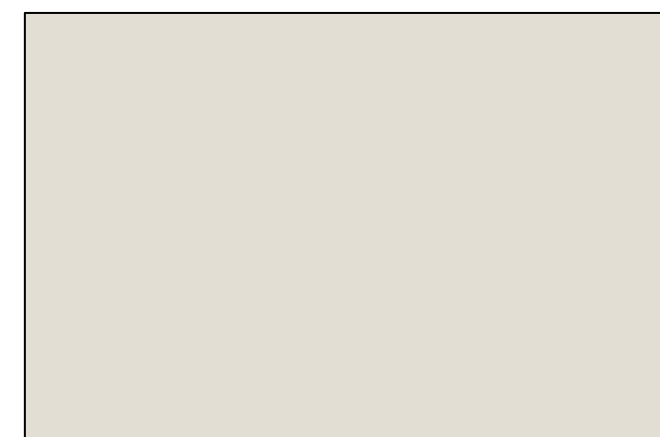
- W12 – PŁYTKI GRESOWE 29,7x59,7 cm  
kolor złamanej bieli  
układane poziomo na całej wysokości ściany
- W13 – TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY  
kolor złamanej bieli, NCS S 0500–N  
na całej wysokości przejścia
- - - W13 – TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY  
kolor złamanej bieli, NCS S 0500–N
- - - W14 – PŁYTKA NADBLATOWA 29x34 cm  
butelkowa zieleń  
układana bezpośrednio nad blatem na wys. 60 cm
- W15 – ZABUDOWA LEKKA  
kolor złamanej bieli, NCS S 0500–N  
na całej wysokości przejścia



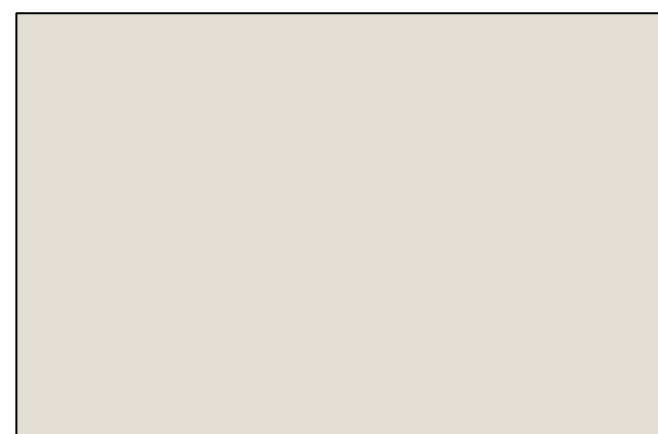
W12



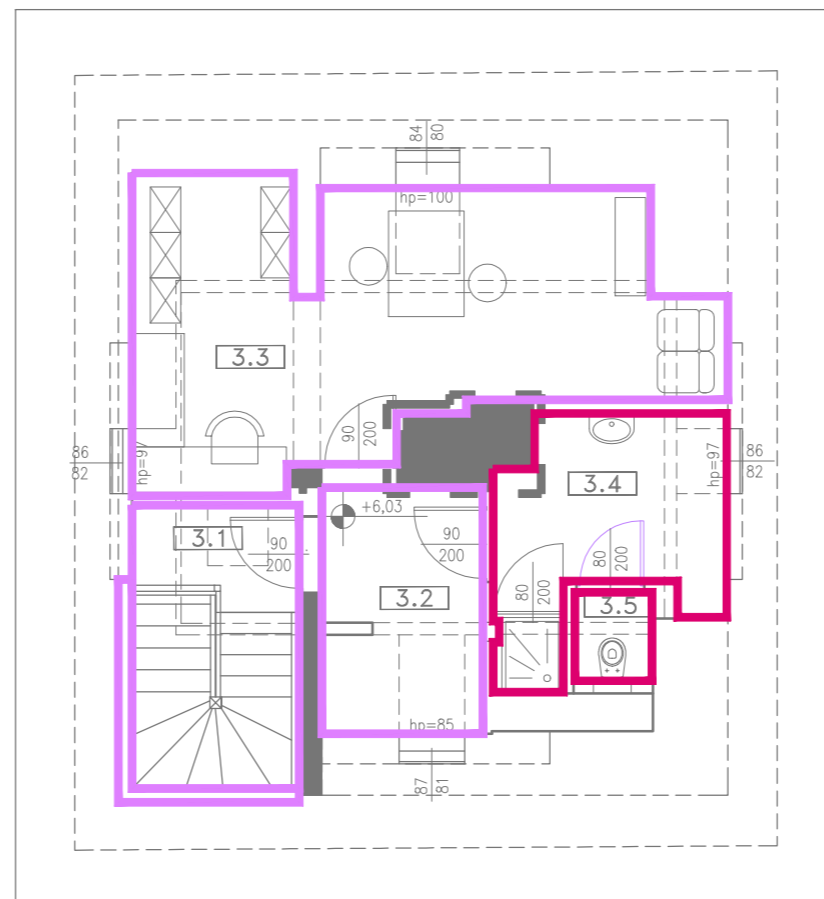
W14



W13



W15

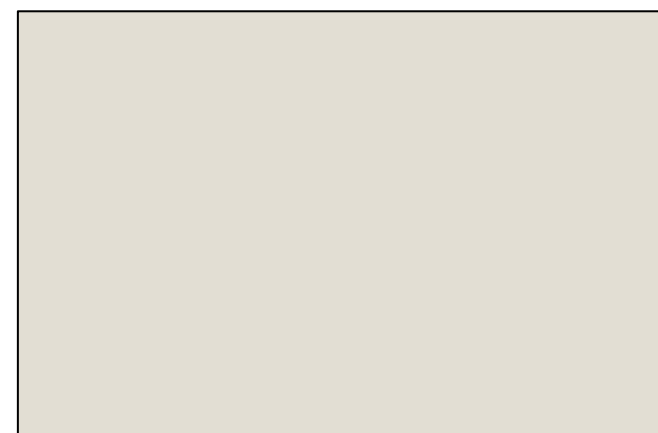


## LEGENDA:

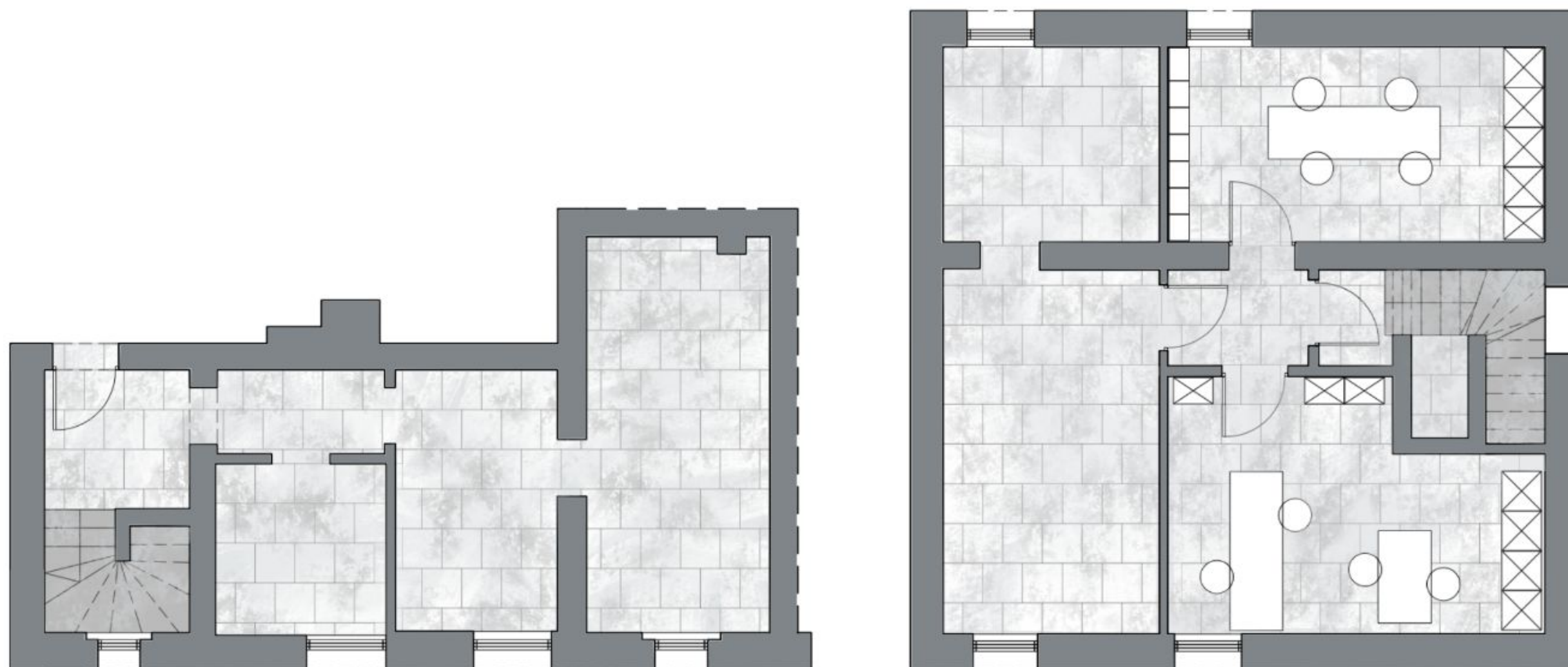
- W16 – PŁYTKI GRESOWE 29,7x59,7 cm  
kolor złamanej bieli  
układane poziomo na całej wys. ściany
- W17 – ZABUDOWA LEKKA  
kolor złamanej bieli, NCS S 0500-N  
na całej wysokości przejścia



W16

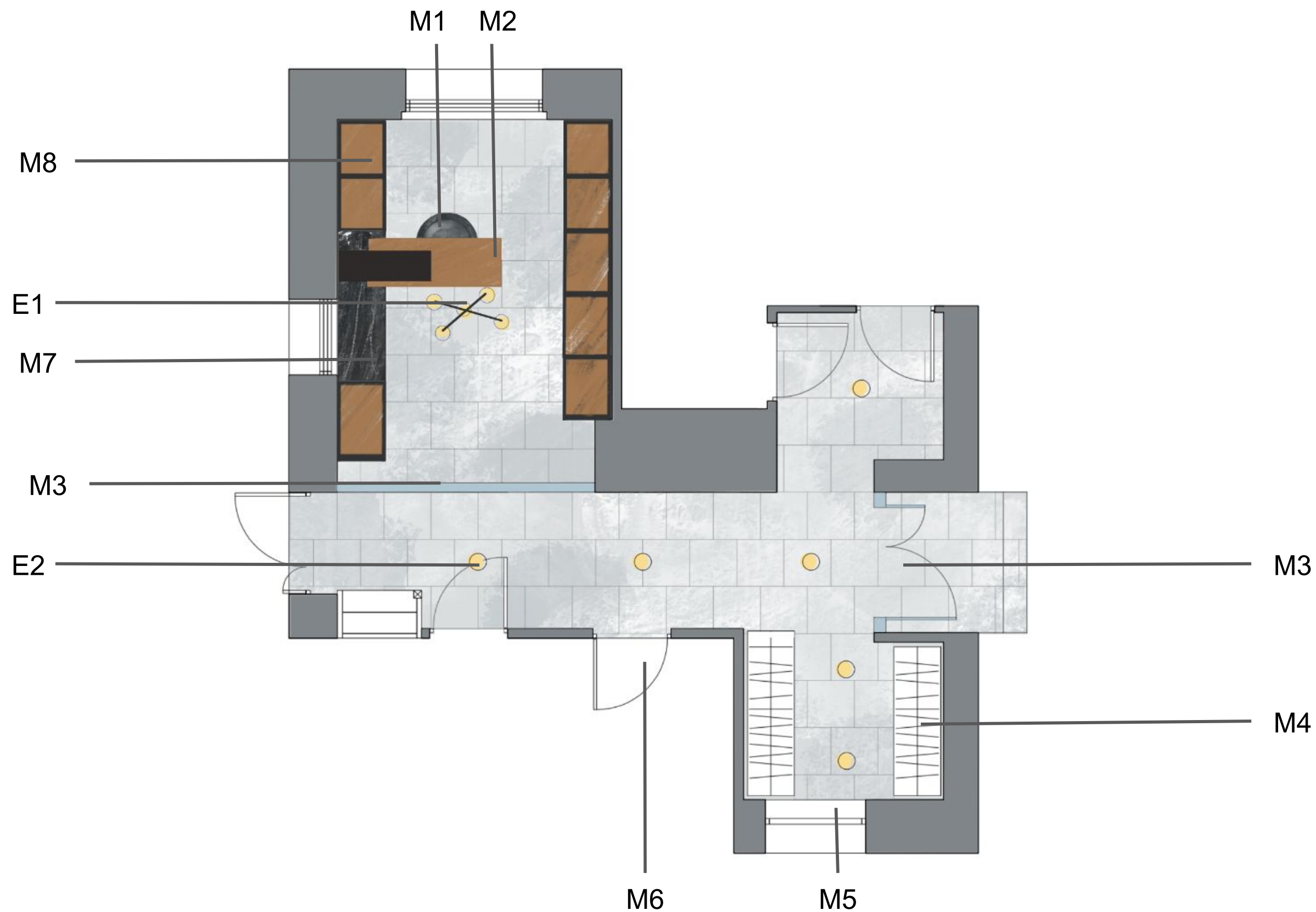


W17



OSTATECZNE DOBRANIE MEBLI RUCHOMYCH DO UZGODNIENIA Z INWESTOREM NA ETAPIE PROJEKTU

ZAŁĄCZNIK 6.1  
ARANŻACJA - PIWNICA





E1



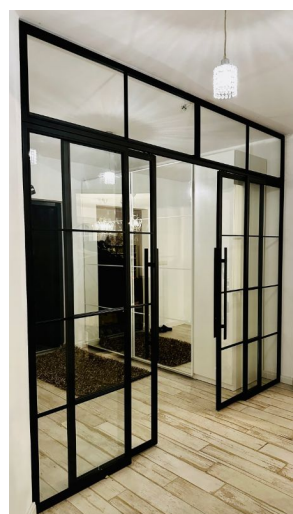
E2



M1



M2



M3



M4



M5



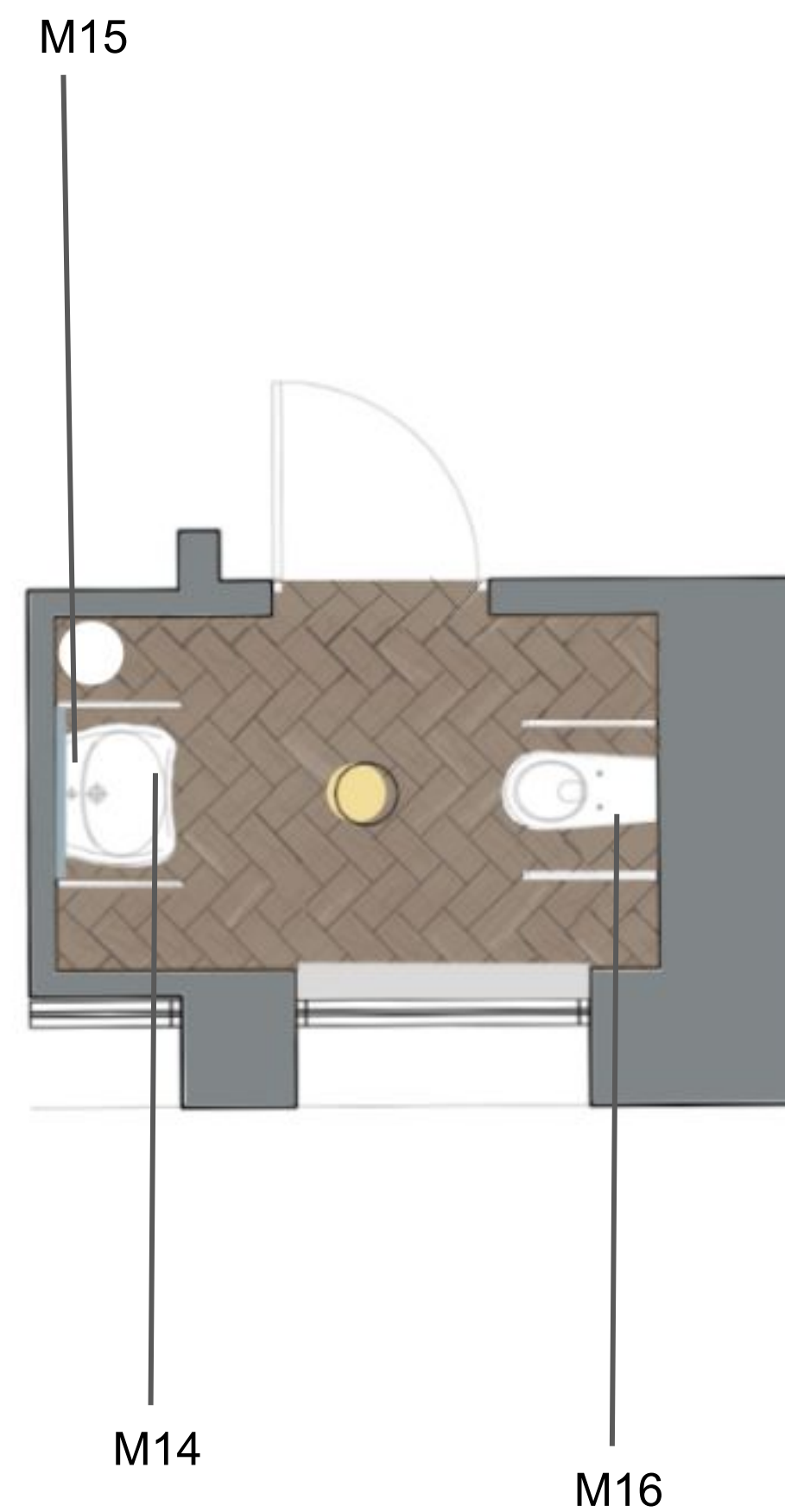
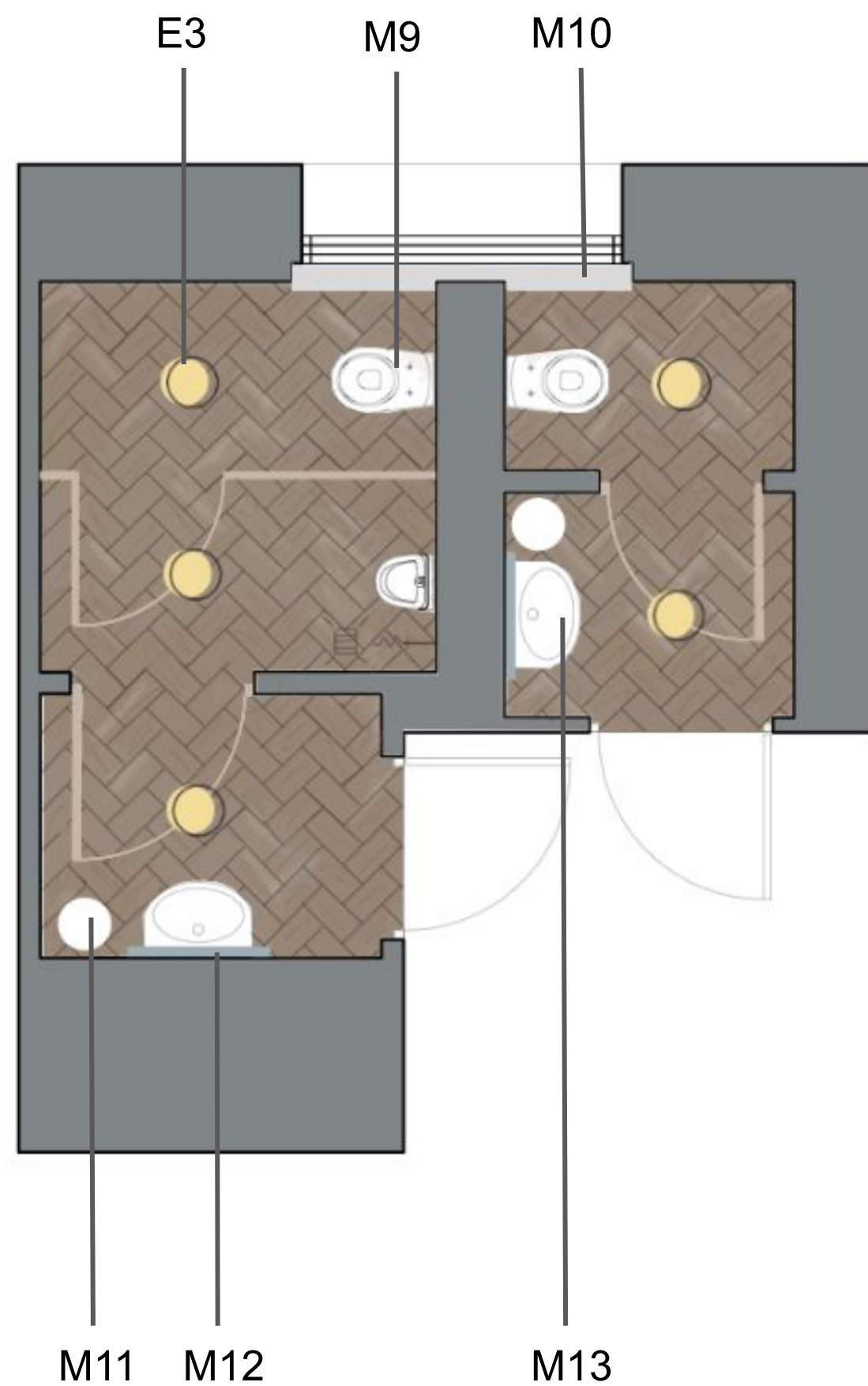
M6

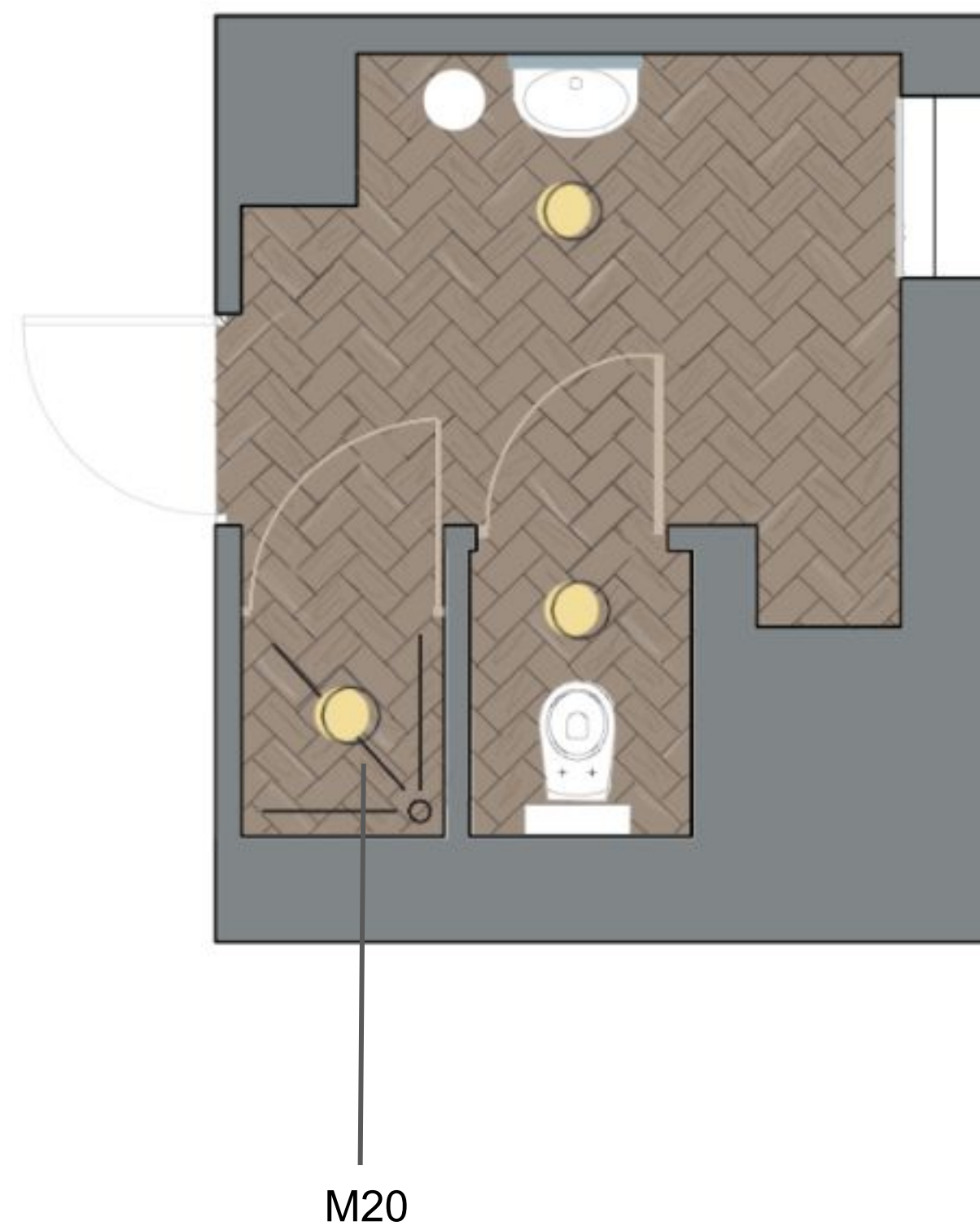
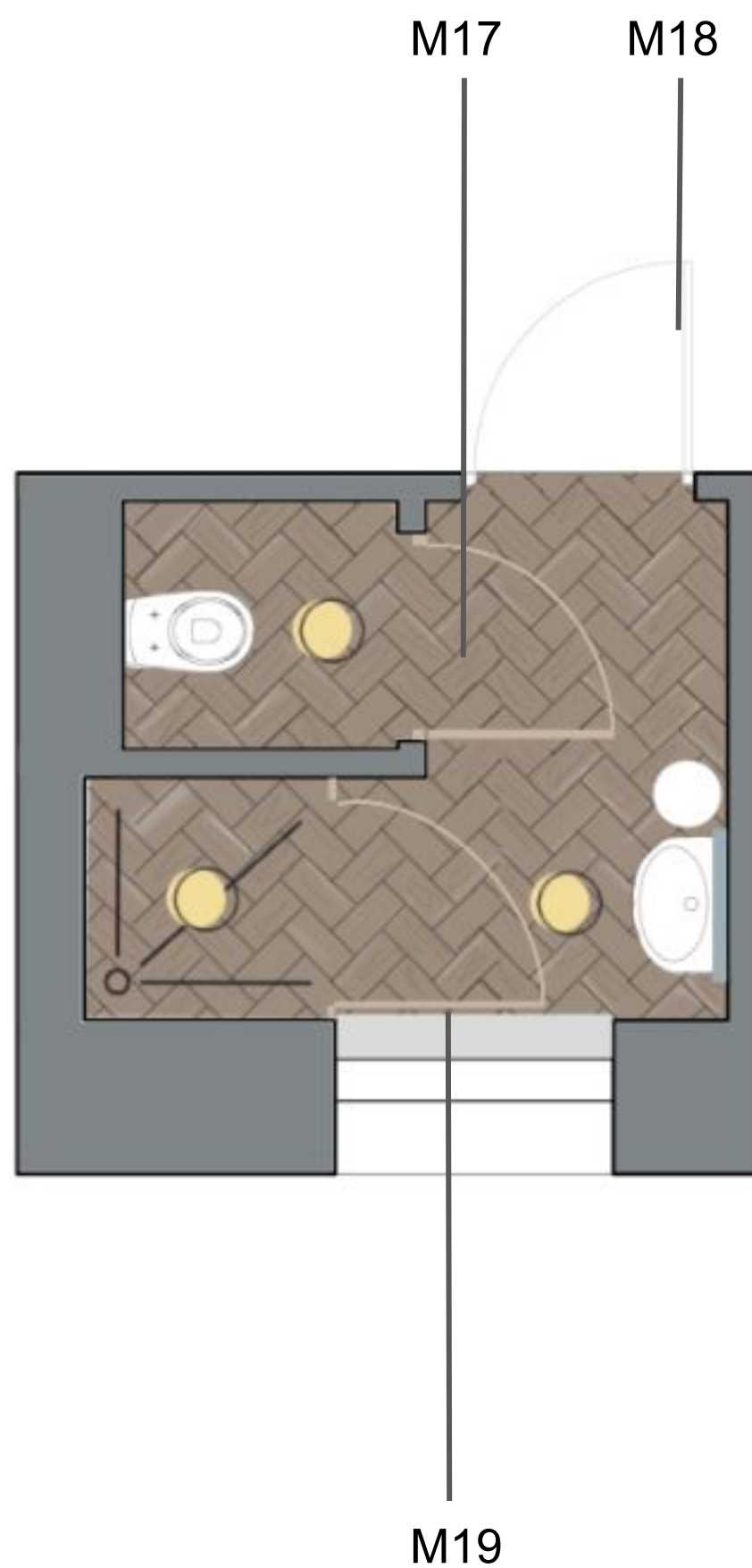


M7



M8







E3



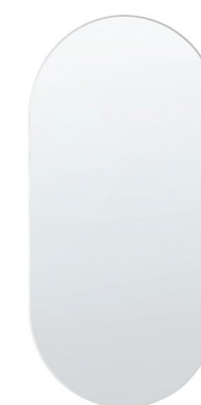
M9



M10



M11



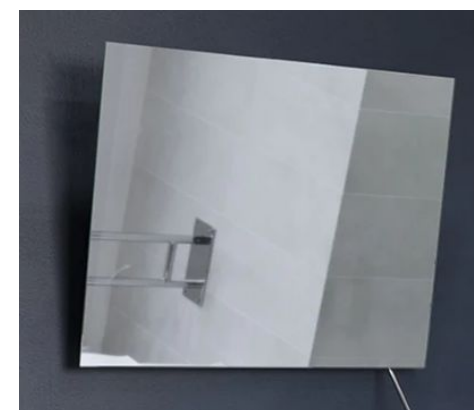
M12



M13



M14



M15



M16



M17



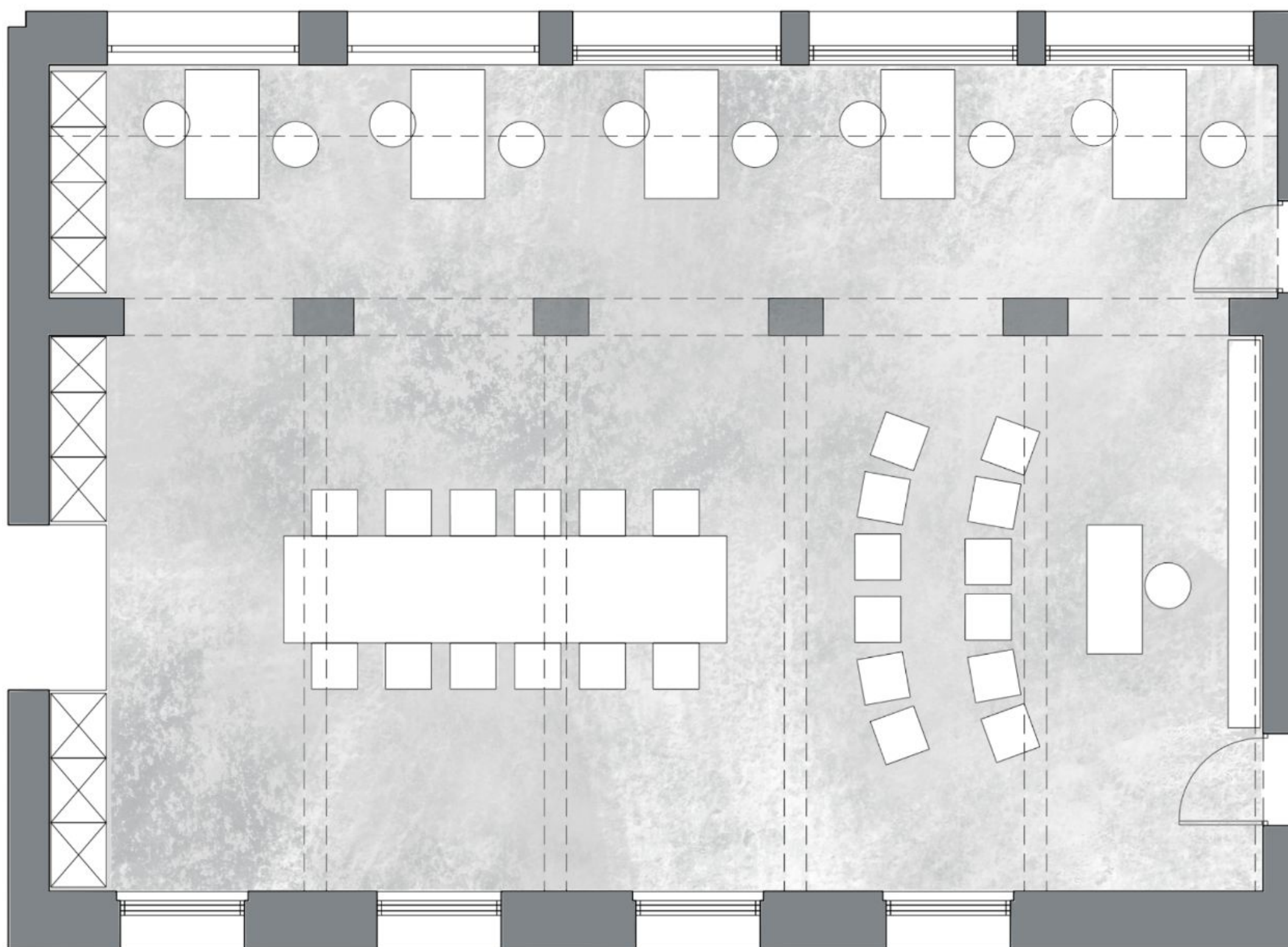
M18



M19



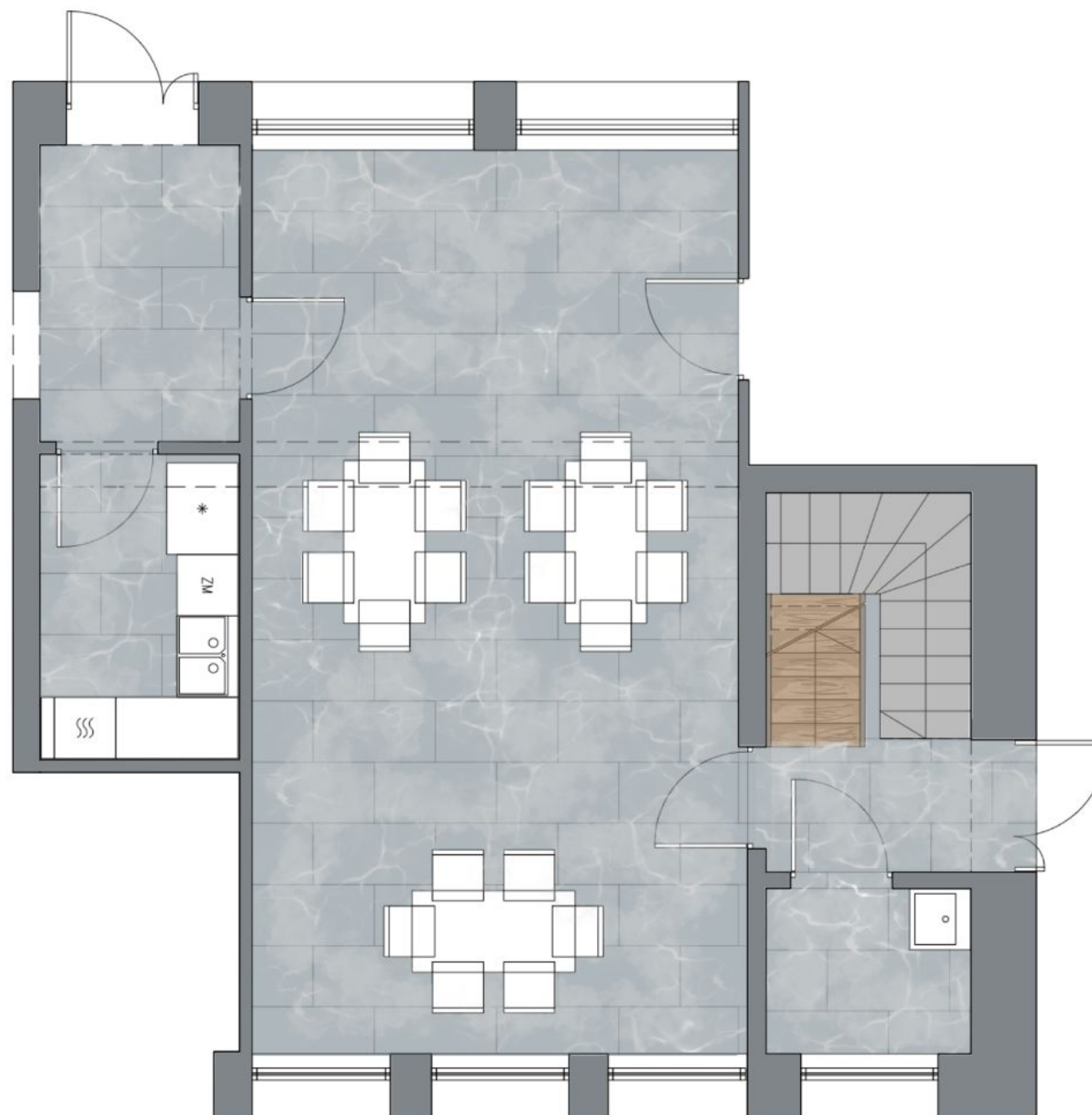
M20



OSTATECZNE DOBRANIE MEBLI RUCHOMYCH DO UZGODNIENIA Z INWESTOREM NA ETAPIE PROJEKTU

ZAŁĄCZNIK 6.4

ARANŻACJA - PARTER STREFA EDUKACYJNA



OSTATECZNE DOBRANIE MEBLI RUCHOMYCH DO UZGODNIENIA Z INWESTOREM NA ETAPIE PROJEKTU

ZAŁĄCZNIK 6.5

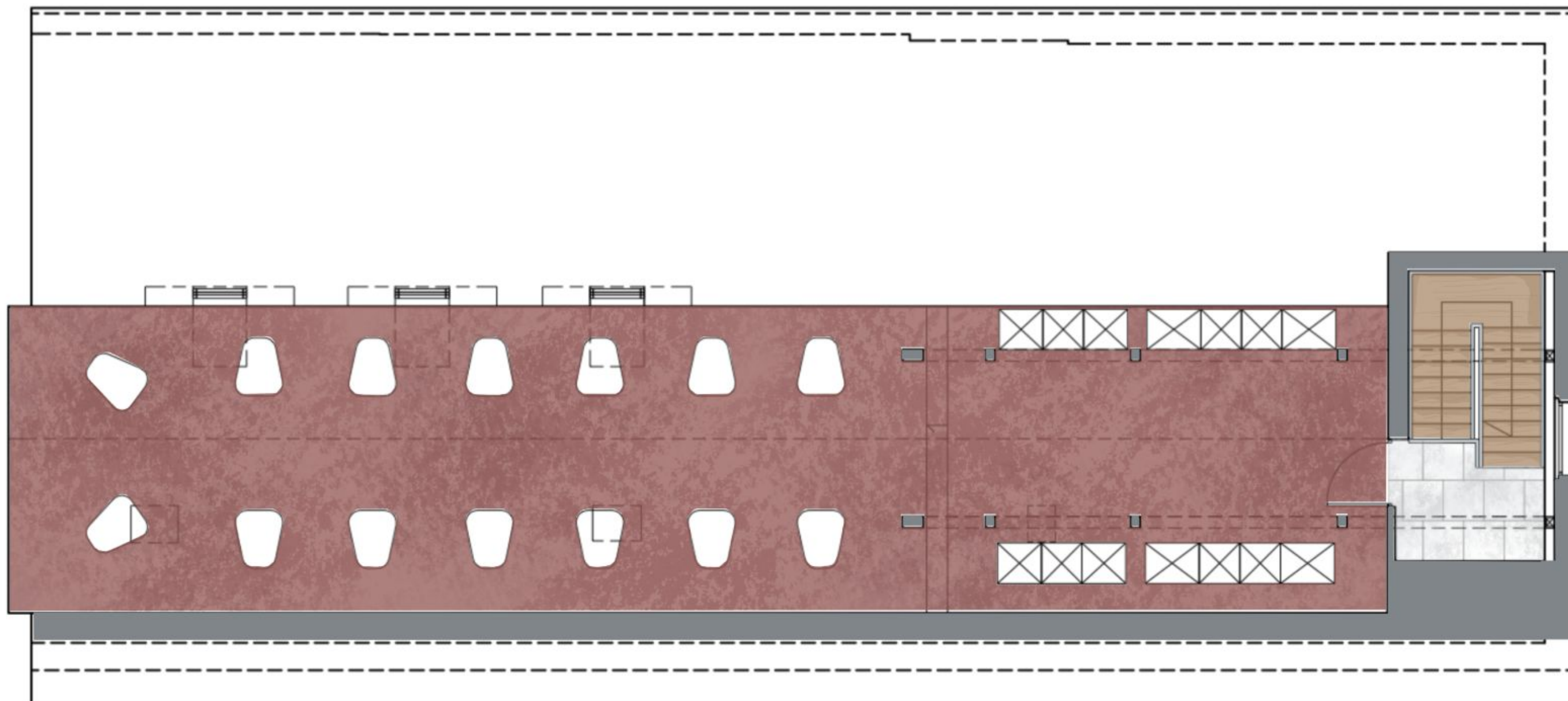
ARANŻACJA - PARTER STREFA NAUKOWA



OSTATECZNE DOBRANIE MEBLI RUCHOMYCH DO UZGODNIENIA Z INWESTOREM NA ETAPIE PROJEKTU

ZAŁĄCZNIK 6.6

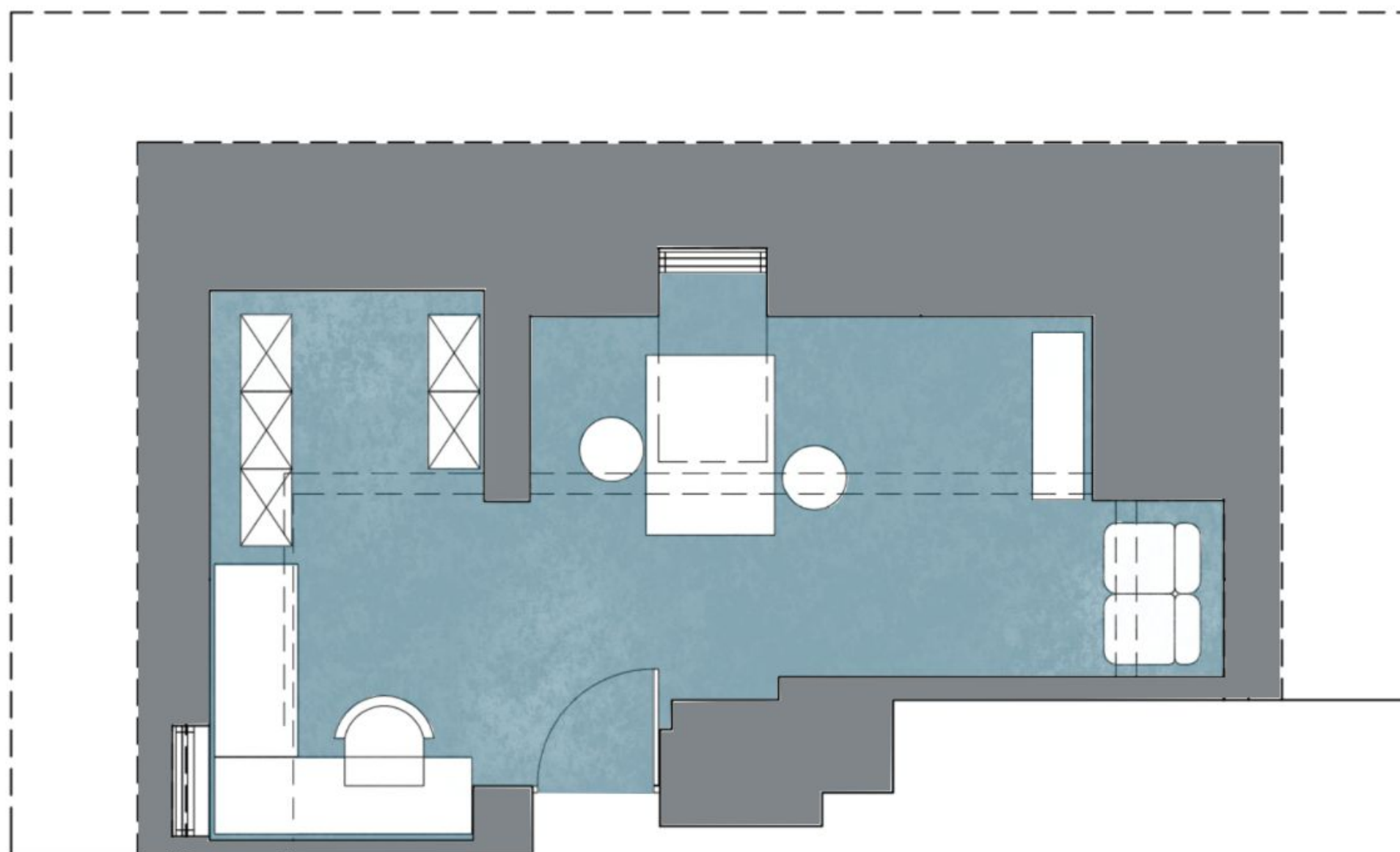
ARANŻACJA - PIĘTRO I STREFA DYDAKTYCZNA



OSTATECZNE DOBRANIE MEBLI RUCHOMYCH DO UZGODNIENIA Z INWESTOREM NA ETAPIE PROJEKTU

ZAŁĄCZNIK 6.7

ARANŻACJA - PIĘTRO I STREFA DYDAKTYCZNA







01



02



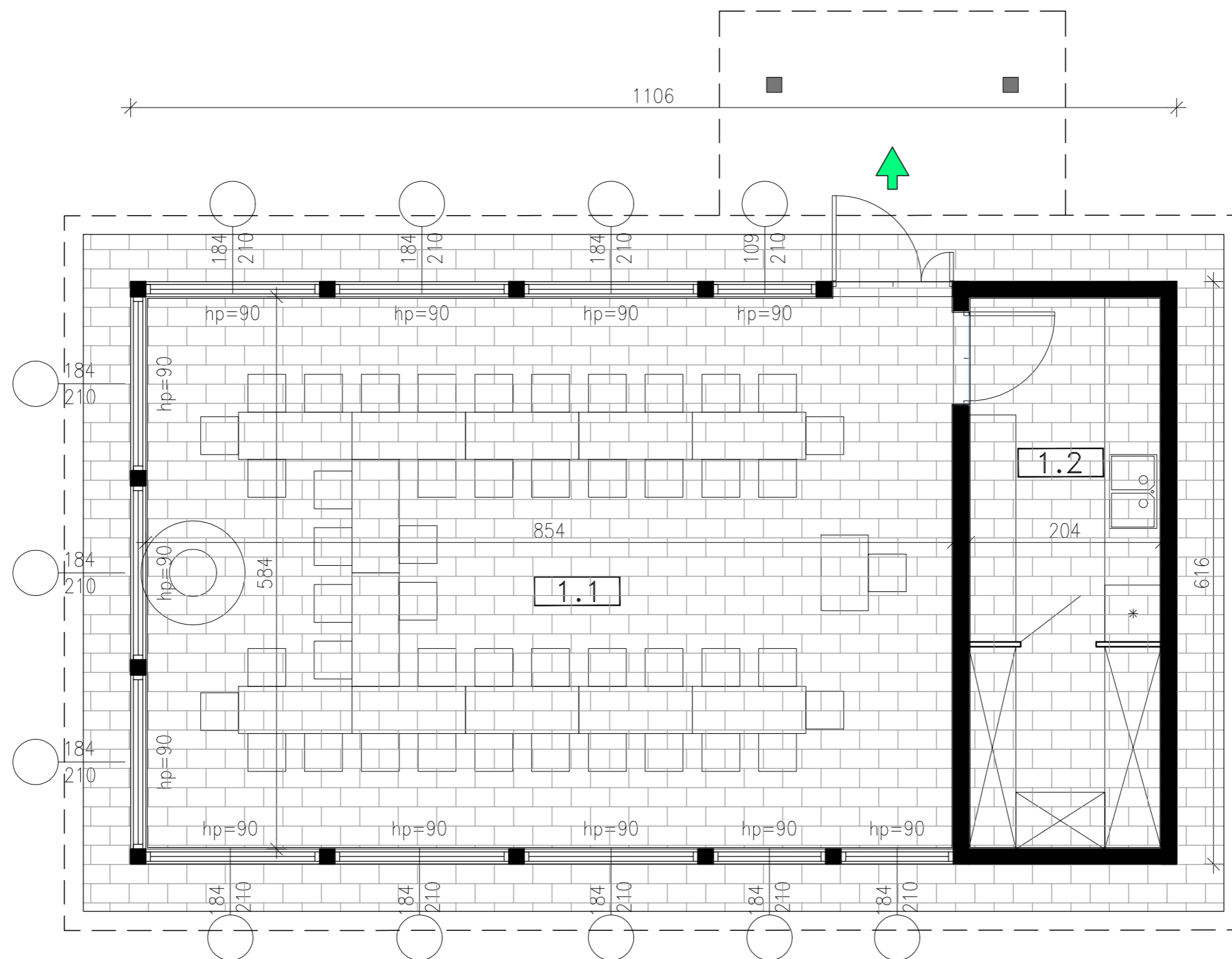
03



04



05





## LEGENDA:

OZNACZENIE	POWIERZCHNIA [m2]
D1	86.35

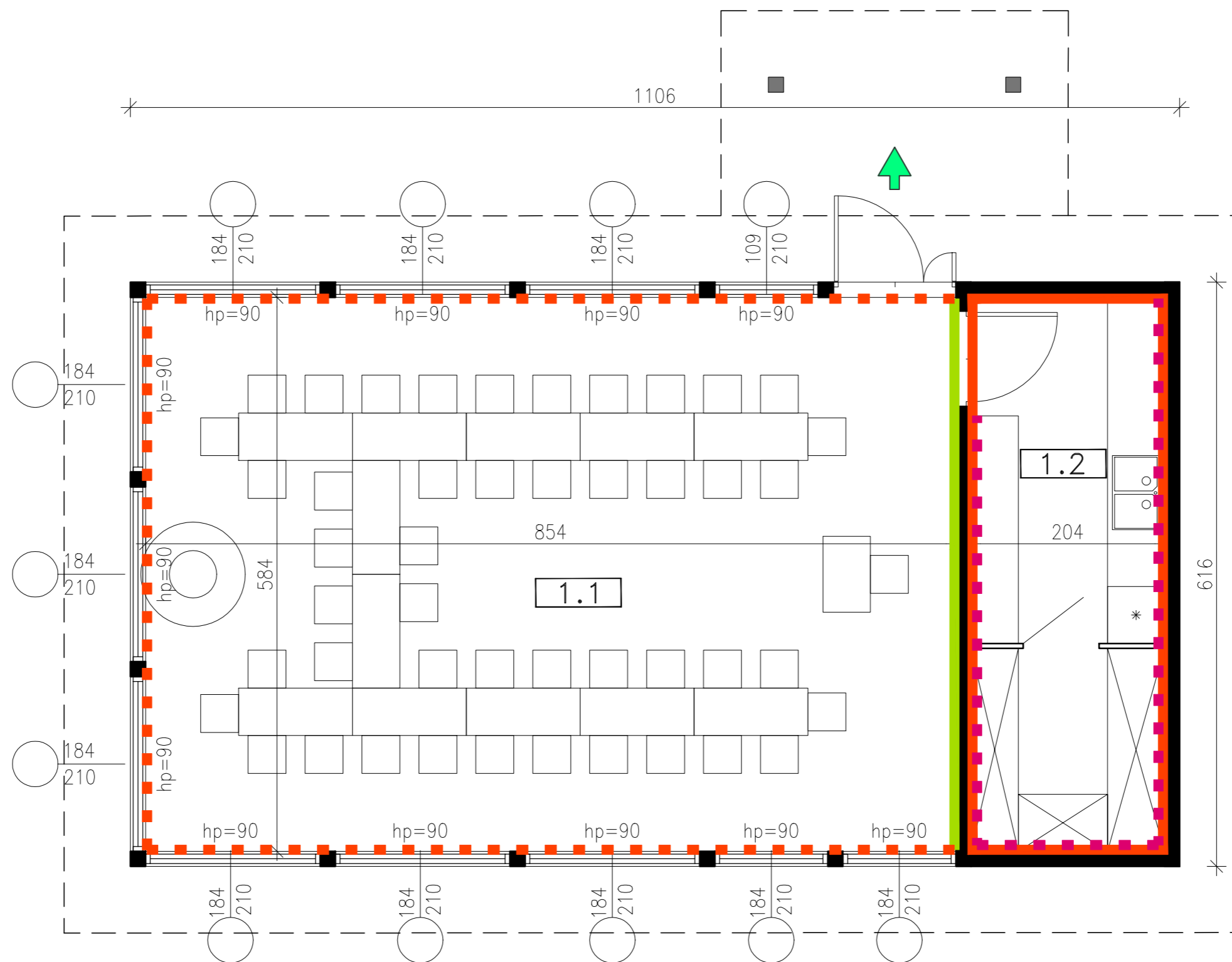
D1 – KOSTKA BRUKOWA  
cegła rustykalna

UWAGI:  
LINIA FUG W PRZEJŚCIACH  
POMIĘDZY POMIESZCZENIAMI  
W LINII ŚCIANY, A W MIEJSCACH  
ZMIANY WZORU PŁYTKI LUB RODZAJU  
WYKOŃCZENIA POSADZKI LISTWA  
DEKORACYJNA STALOWA  
RENOPLAST 10MM ANTRACYT  
LUB RÓWNOWAŻNA



	D2 – DESKOWANIE PEŁNE bejca kolor jasny dąb widoczna więzba dachowa impregnacja wodochronna
	D3 – DESKOWANIE PEŁNE bejca kolor jasny dąb widoczna więzba dachowa

UWAGI:  
ELEMENTY SUFITOWE  
INSTALACYJNE ORAZ OŚWIETLENIOWE  
MONTOWAĆ W OSI LUB PRZY KRAWĘDZI  
PANELI SUFITOWYCH WG RYSUNKU.  
W POMIESZCZENIACH MOKRYCH  
ZASTOSOWAĆ ODPOWIEDNIĄ PŁYTĘ  
PRZEZNACZONĄ DO TAKICH POMIESZCZEŃ.



## LEGENDA:

- D4 – PŁYTKI NADBLATOWE GRESOWE 29,7x59,7 cm  
 kolor złamanej bieli, układane poziomo  
 układana bezpośrednio nad blatem na wys. 60 cm
- D5 – TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY  
 kolor złamanej bieli  
 NCS S 0500-N
- - - - - D5 – TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY  
 kolor złamanej bieli  
 NCS S 0500-N do poziomu 90 cm
- D6 – TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY  
 kolor zielony, NCS S3010-G50Y



D1



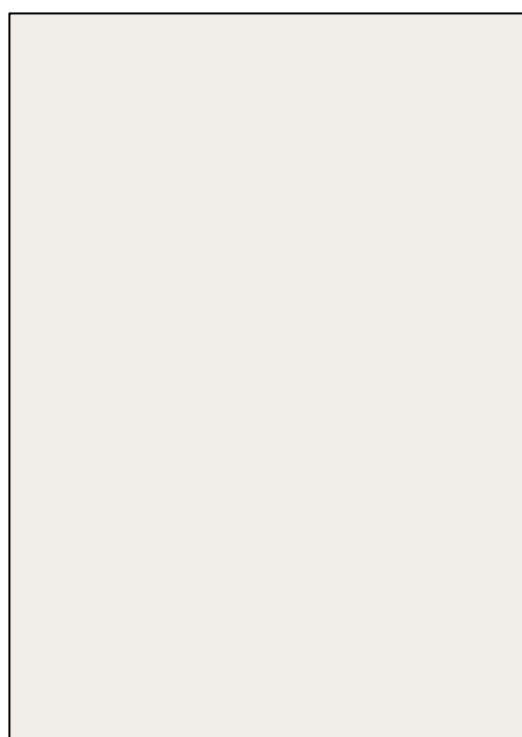
D2



D3



D4



D5



D6





01



02



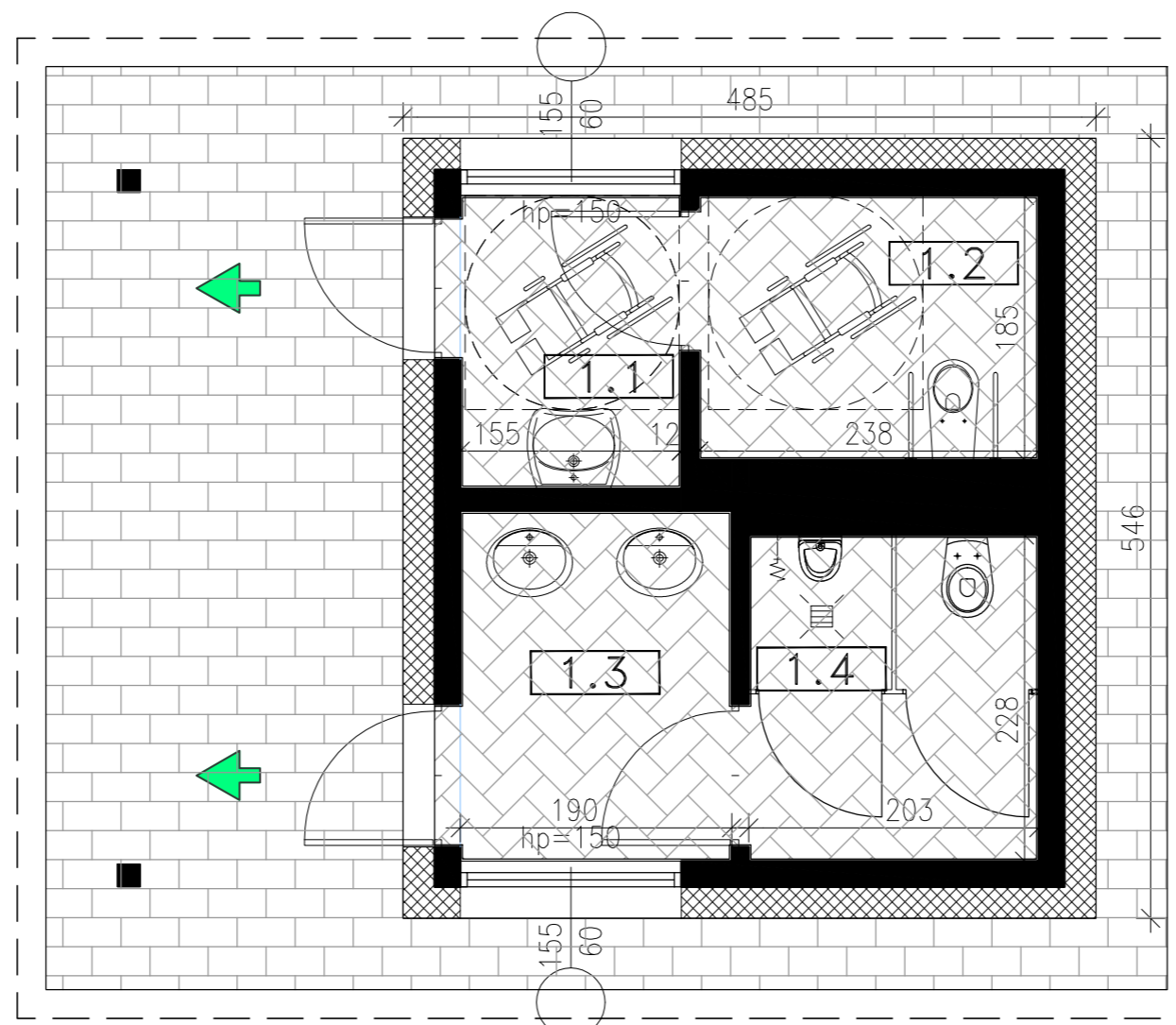
03





04



05

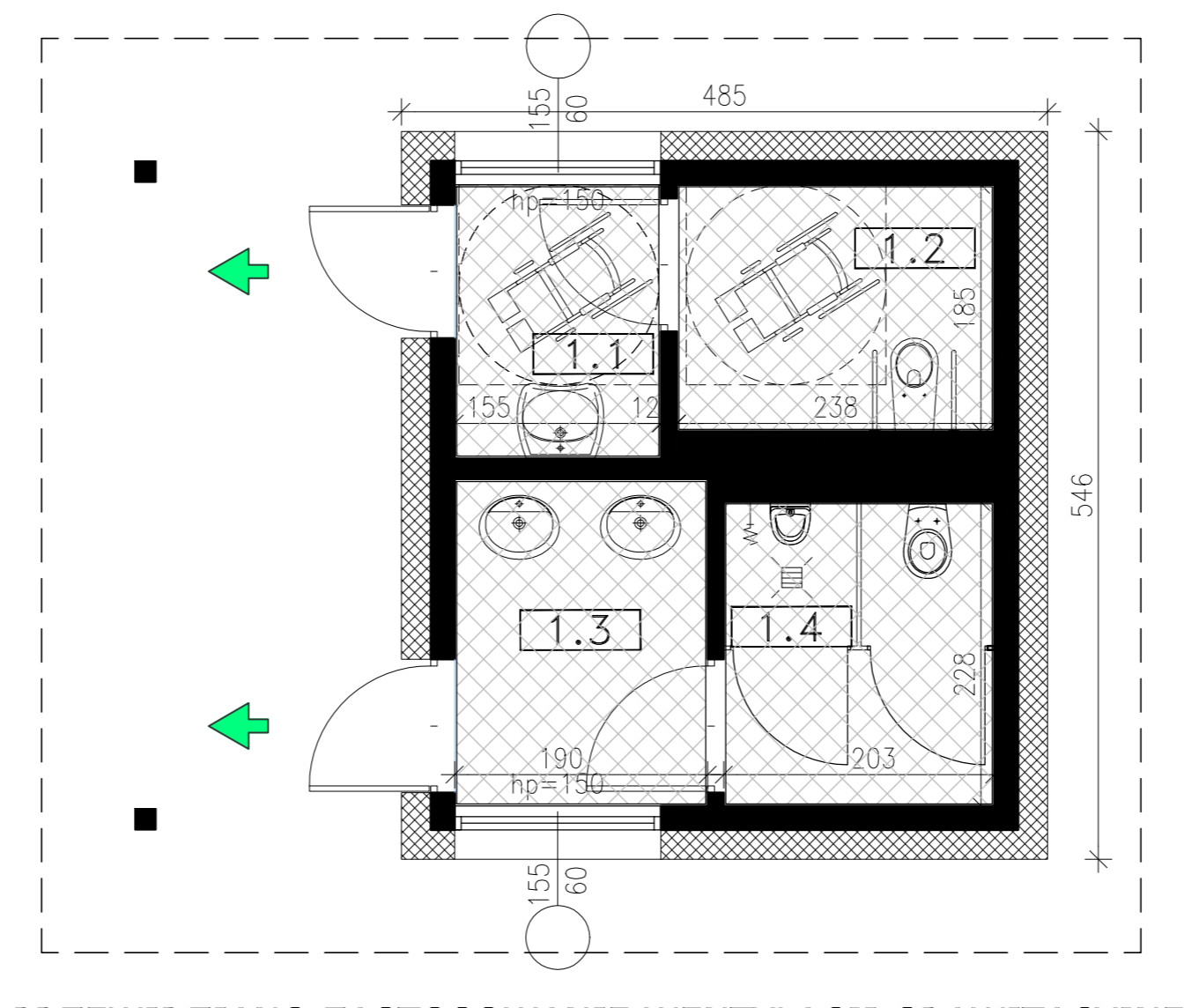


## LEGENDA:

	T1 – PŁYTA GRESOWA 17,5x60 cm płytki ułożone w jodełkę imitacja drewna
	T2 – KOSTKA BRUKOWA cegła rustykalna

UWAGI:  
LINIA FUG W PRZEJŚCIACH  
POMIEDZY POMIESZCZENIAMI  
W LINII ŚCIANY, A W MIEJSCACH  
ZMIANY WZORU PŁYTKI LUB RODZAJU  
WYKOŃCZENIA POSADZKI LISTWA  
DEKORACYJNA STAŁOWA  
RENOPLAST 10MM ANTRACYT  
LUB RÓWNOWAŻNA

OZNACZENIE	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]
T1	16.38
T2	50.71

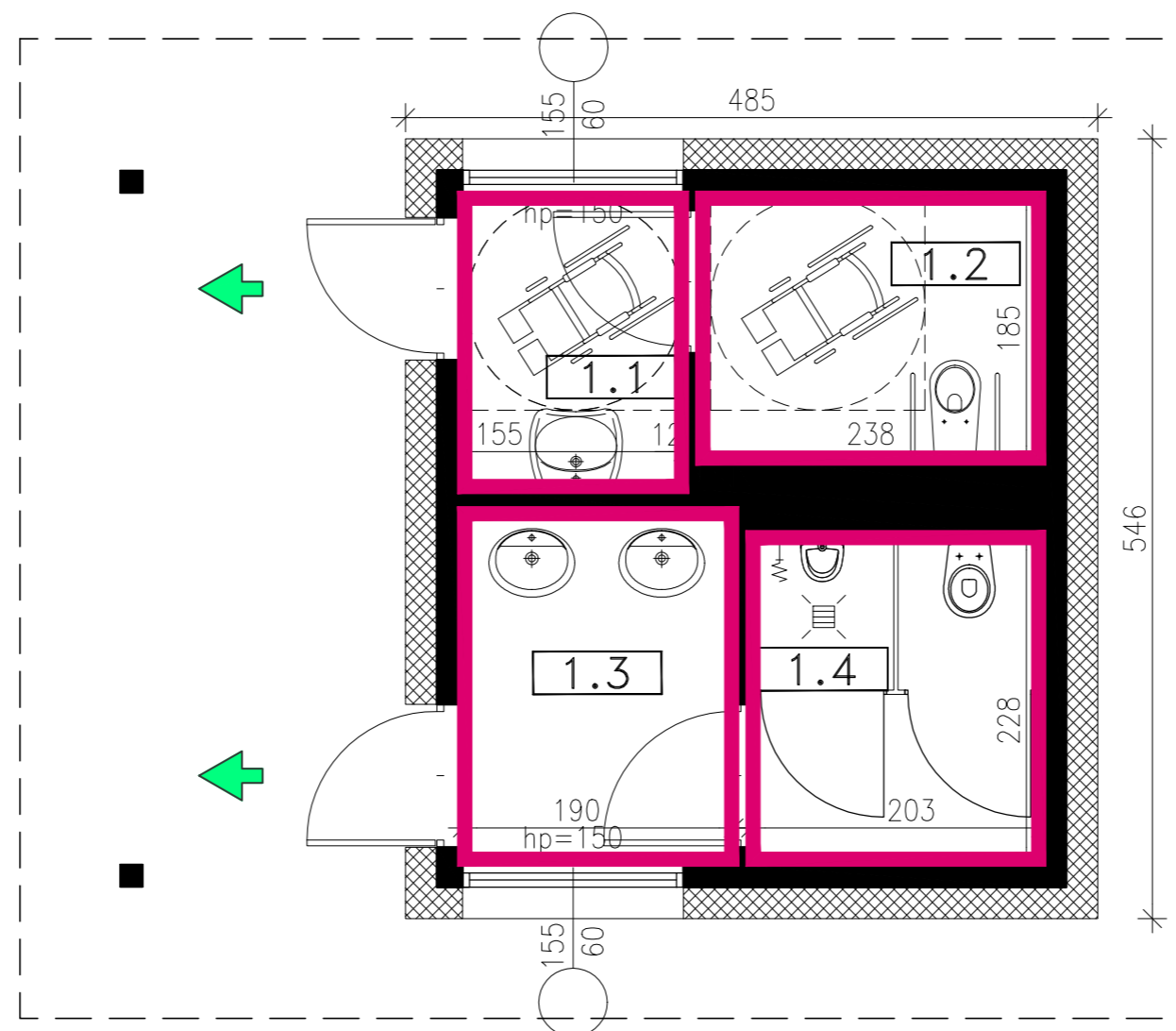


## LEGENDA:


T3 - SUFIT PODWIESZANY  
monolityczny  
kolor biały zbliżony do  
NCS S0500-N

UWAGI:  
ELEMENTY SUFITOWE  
INSTALACYJNE ORAZ OŚWIETLENIOWE  
MONTOWAĆ W OSI LUB PRZY KRAWĘDZI  
PANELI SUFITOWYCH WG RYSUNKU.  
W POMIESZCZENIACH MOKRYCH  
ZASTOSOWAĆ ODPOWIEDNIĄ PŁYTĘ  
PRZEZNACZONĄ DO TAKICH POMIESZCZEŃ.

OZNACZENIE	POWIERZCHNIA [m2]
T3	16.38



## LEGENDA:

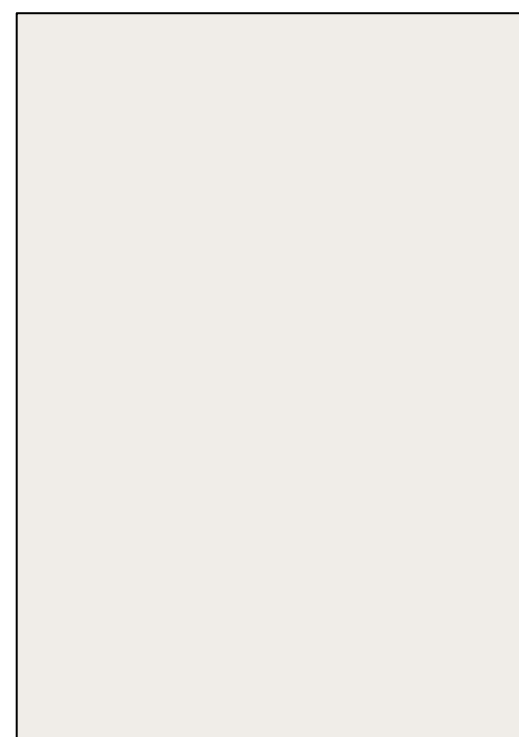
 T4 – PŁYTKI GRESOWE 29,7x59,7 cm  
kolor złamanej bieli  
układane poziomo



T1



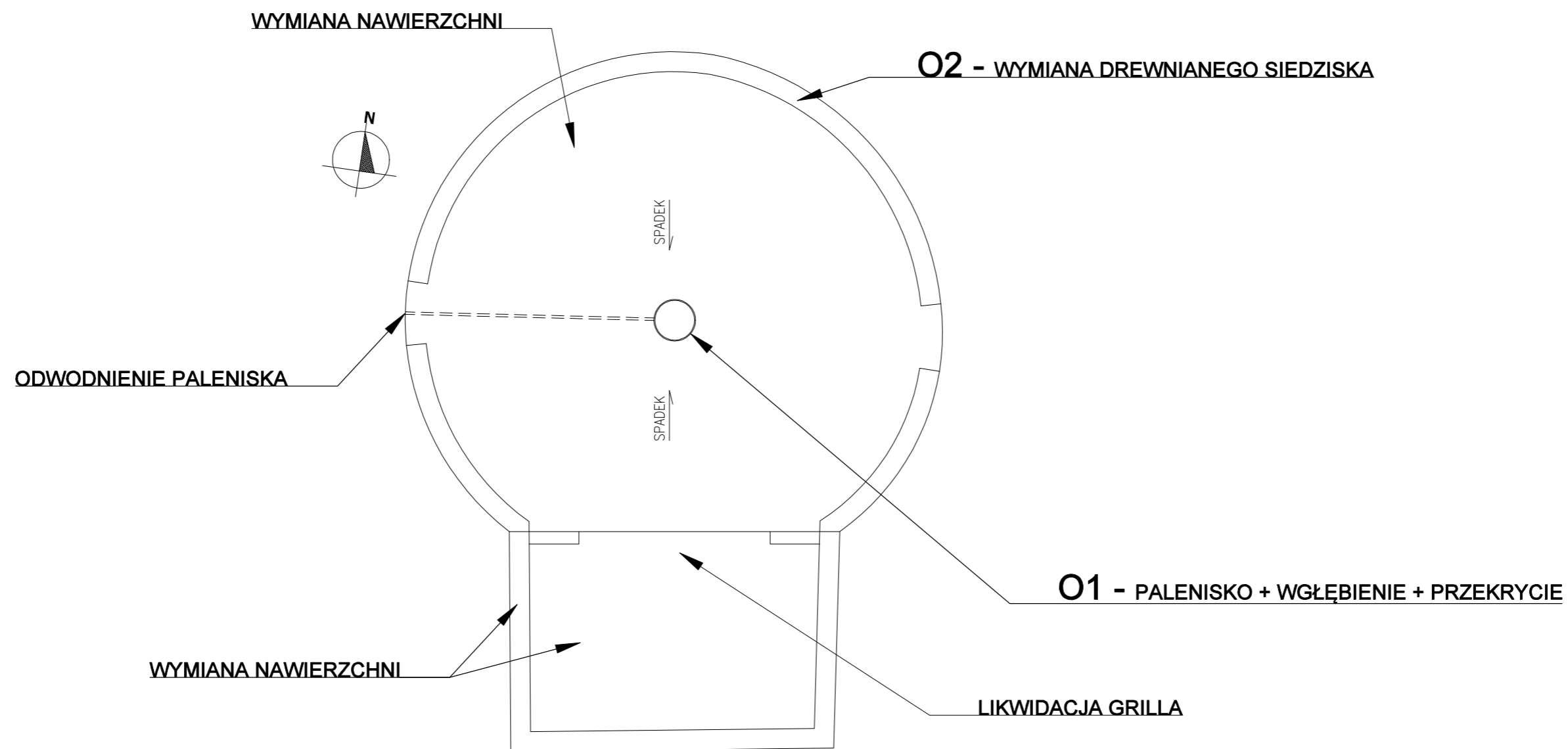
T2



T3



T4





O1



O2

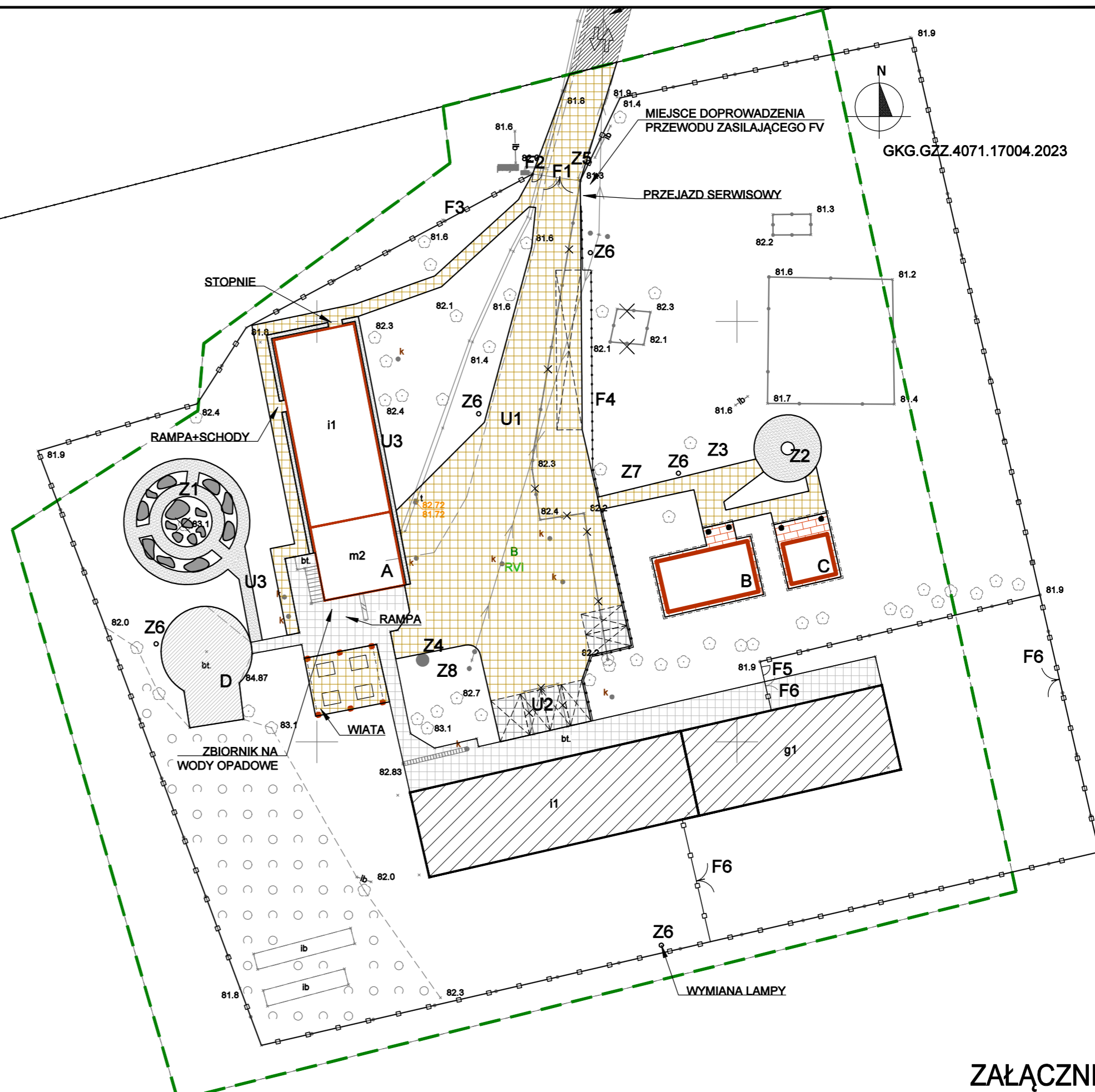


GKG.GZZ.4071.17004.2023

## LEGENDA

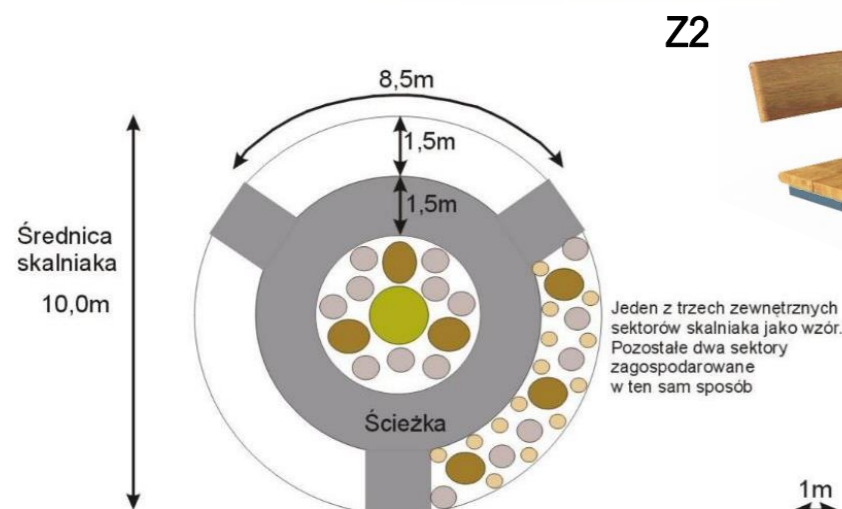
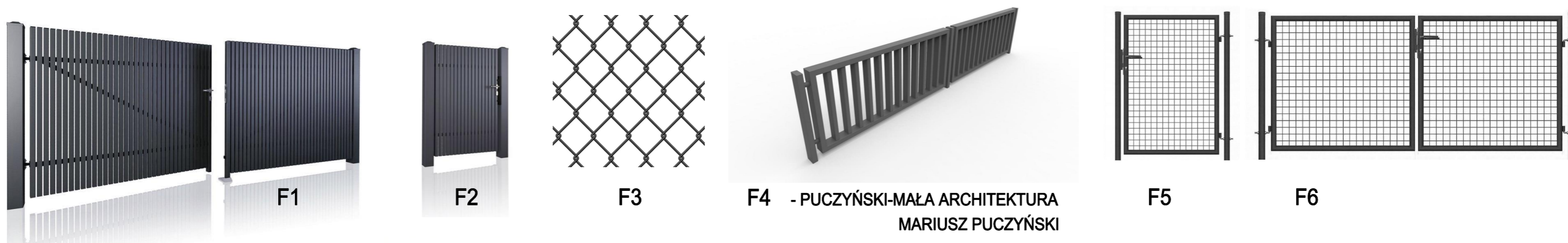
- A** BUDYNEK PRZEPROJEKTOWYWANY
- B** BUDYNEK PROJEKTOWANY - BUDYNEK LETNI
- C** BUDYNEK PROJEKTOWANY - TOALETY
- BUDYNEK ISTNIEJĄCY (POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA)
- DRUGORZĘDNE ELEMENTY BUDYNKU (BALKONY, WYSTĘPY DACHU)
- PROJEKTOWANY TEREN ZIELONY
- PROJEKTOWANE UTWARDZENIA
- WYMIANA NAWIERZCHNI
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNI DO MODERNIZACJI
- GRANICA LASU
- WJAZD / WYJAZD Z DZIAŁKI
- WEJŚCIE DO BUDYNKU
- PROJEKTOWANA FURTKA
- PROJEKTOWANA BRAMA
- OGRODZENIE
- PŁOTEK (MAŁA ARCHITEKTURA)
- PROJEKTOWANE MIEJSCE POSTOJOWE
- PROJEKTOWANE MIEJSCE POSTOJOWE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
- GRANICA DZIAŁKI
- NUMER DZIAŁKI
- DRZEWO / ELEMENTY PRZEZNACZONE DO USUNIĘCIA

ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW BYTOWYCH DO ISTNIEJĄCEJ INFRASTRUKTURY KANALIZACJI SANITARNEJ

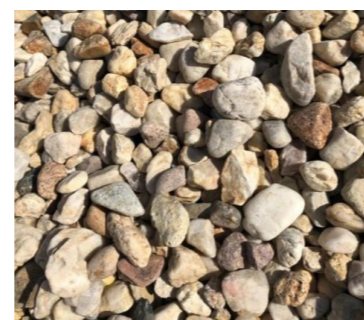
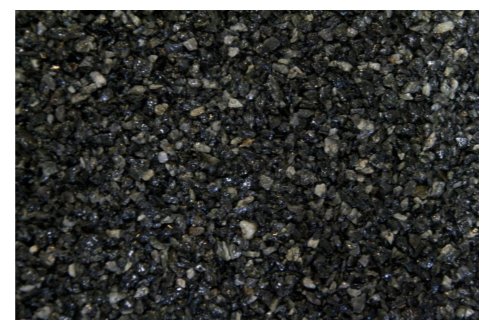


ZAŁĄCZNIK 10.1

KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU - PLAN 1:500



Z1 - PRZYKŁADOWY PROJEKT





LEGENDA

 WYMIANA NAWIERZCHNI

# **DOKUMENTY FORMALNE**

MOSINA



BURMISTRZ GMINY MOSINA

PP.6730.89.2024.SK

Mosina, 23 lipca 2024 r.

## DECYZJA O WARUNKACH ZABUDOWY

Na podstawie art. 59 ust. 1-2b, art. 60 ust. 1 oraz art. 54 w związku z art. 64 ust. 1 Ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2023 r., poz. 977 ze zm.), mając na uwadze art. 59 ust. 2 Ustawy z 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2023 r., poz. 1688) i na podstawie art. 104 ustawy z 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2024 r., poz. 572); po rozpatrzeniu wniosku otrzymanego 2 maja 2024 r., ustalam warunki zabudowy dla inwestycji polegającej na przebudowie, rozbudowie i zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku na dydaktyczny; budowie budynku dydaktycznego; budowie budynku toalet oraz budowie infrastruktury technicznej towarzyszącej. Inwestycję przewidziano do realizacji na terenie części działki o numerze ewidencyjnym 152, położonej w obrębie geodezyjnym Jeziory, w gminie Mosina.

Decyzję wydano na rzecz

Wielkopolskiego Parku Narodowego  
Jeziory 1; 62-050 Jeziory

### § 1. Rodzaj inwestycji.

- 1) Przebudowa, rozbudowa oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku na budynek dydaktyczny,
- 2) budowa budynku dydaktycznego,
- 3) budowa budynku toalet,
- 4) budowa wiaty,
- 5) budowa infrastruktury technicznej towarzyszącej.

### § 2. Warunki i wymagania w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

#### 1. Linia zabudowy:

- 1) nieprzekraczalna, w linii istniejącego budynku (przez nieprzekraczalną linię zabudowy należy rozumieć linię wyznaczającą maksymalne dopuszczalne przybliżenie ścian budynku do granicy działki),
- 2) dopuszcza się wyjście poza linię o której mowa w pkt 1 elementami drugorzędnymi oraz termoizolacją budynku i okładziną elewacyjną.

#### 2. Wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki albo terenu:

- 1) nie więcej niż 10% dla wszystkich budynków i wiaty na terenie inwestycji łącznie,

- 2) udział powierzchni biologicznie czynnej - nie mniej niż 40%.
- 3. Gabaryty projektowanej zabudowy:**
- 1) **wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu lub attyki lub okapu:**
- a) dla budynku o którym mowa w § 1 pkt 1 - bez zmian,
  - b) dla obiektów budowlanych o których mowa w § 1 pkt 2-4 - nie mniej niż 3 m i nie więcej niż 6 m,
- 2) **szerokość elewacji frontowej** (przez szerokość elewacji frontowej należy rozumieć linię prostą łączącą dwa najdalej oddalone od siebie punkty w widoku budynku od strony frontu działki):
- a) dla budynku o którym mowa w § 1 pkt 1 - bez zmian  $\pm 20\%$ ,
  - b) dla obiektów budowlanych o których mowa w § 1 pkt 2-4 - od 5 m do 13 m  $\pm 20\%$ .
- 3) **geometria dachu:**
- a) układ połaci dachowych:
    - dla budynku o którym mowa w § 1 pkt 1 - bez zmian,
    - dla budynków o których mowa w § 1 pkt 2-3 - stromy dwu- lub wielospadowy,
    - dla wiaty - dowolny,
  - b) kąt nachylenia głównych połaci dachu dla budynków (nie dotyczy: lukarn, naczółków, wykuszy oraz zadaszeń wejść, balkonów i tarasów):
    - dla budynku o którym mowa w § 1 pkt 1 - bez zmian,
    - dla budynków o których mowa w § 1 pkt 2-3 - od  $25^\circ$  do  $45^\circ$ ,
  - c) wysokość głównej kalenicy:
    - dla budynku o którym mowa w § 1 pkt 1 - bez zmian,
    - dla obiektów budowlanych o których mowa w § 1 pkt 2-4 - nie więcej niż 6,5 m,
  - d) kierunek głównej kalenicy dachu w stosunku do frontu działki: dowolny.

**§ 3. Warunki w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.**

1. Przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
2. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej - nie dotyczy.
3. Planowane zamierzenie inwestycyjne należy realizować w sposób zapewniający spełnienie warunków określonych w art. 5 ust. 1 Ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - zgodnie z postanowieniem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu z 2.07.2024 r. (znak NS.9022.763.2024.TŻ).

**§ 4. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji.**

1. Obsługa komunikacyjna i dostęp do drogi publicznej na działce nr ewid. 2: poprzez działkę nr ewid. 149.
2. Liczba miejsc postojowych, w tym garażowych w granicach terenu inwestycji: minimum 1 na każde 50 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej budynków.
3. Zasilanie w energię elektryczną: z sieci elektroenergetycznej.

4. Zaopatrzenie w wodę: z sieci wodociągowej. Do czasu realizacji sieci wodociągowej dopuszcza się ujęcie własne, z zastrzeżeniem, że:
  - 1) wodę z ujęcia własnego należy poddać własnemu procesowi uzdatniania stosownie do jej składu chemicznego,
  - 2) przed uzyskaniem pozwolenia na budowę (lub przy zgłoszeniu budowy) należy wykonać badania jakości pobieranej wody. Z wyników badania powinna wynikać zdatność pobieranej wody (z uwzględnieniem zapisów pkt 1) do celów spożywczych i gospodarczych,
  - 3) pobór wód podziemnych z ujęć o głębokości powyżej 30 m, w ilości przekraczającej 5 m<sup>3</sup> na dobę wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.
5. Odprowadzanie ścieków: do sieci kanalizacji sanitarnej, na warunkach określonych przez gestora sieci, a do czasu jej wybudowania dopuszcza się szczelny zbiornik bezodpływowy lub przydomową oczyszczalnię ścieków.
6. Gospodarowanie odpadami: zgodnie z przepisami odrębnymi.
7. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych: na terenie nieruchomości, zgodnie z przepisami odrębnymi.
8. Zaopatrzenie w energię ciepłą: uwzględnienie ograniczeń i zakazów, zgodnie z przepisami odrębnymi, w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych.
9. Zaopatrzenie w środki łączności: nie podejmuje się ustaleń.

#### **§ 5. Wymagania w zakresie ochrony interesów osób trzecich.**

1. W odniesieniu do tego samego terenu decyzję o warunkach zabudowy można wydać więcej niż jednemu wnioskodawcy (art. 63 ust. 1 upzp).
2. Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie jest równoznaczna z prawem zabudowy (art. 63 ust. 2 upzp).
3. Wnioskodawcom, którzy nie uzyskali prawa do dysponowania gruntem przeznaczonym na cele budowlane, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o warunkach zabudowy (art. 63 ust. 4 upzp).
4. Niniejsza decyzja nie uniemożliwia, ani w istotny sposób nie ogranicza korzystania z nieruchomości lub jej części w dotychczasowy sposób lub zgodny z dotychczasowym przeznaczeniem.
5. Inwestycja nie może pozbawić: dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności; dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.
6. Należy zastosować rozwiązania zapewniające ochronę przed: uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

#### **§ 6. Warunki ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych - nie dotyczy.**

#### **§ 7. Linie rozgraniczające teren inwestycji.**

Linie rozgraniczające teren inwestycji wyznaczono na mapie zasadniczej w skali 1:1000, stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

## UZASADNIENIE

W dniu 2 maja 2024 r. do Urzędu Miejskiego w Mosinie wpłynął wniosek w przedmiotowej sprawie.

Zgodnie z art. 53 ust. 3 w związku z art. 64 Ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przeprowadzona została analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych, oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji. Analiza wykazała, że wnioskowany teren leży w miejscowości Jezioro i nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Teren jest zabudowany budynkiem usługowym oraz posiada dostęp do drogi publicznej.

Burmistrz Gminy Mosina może wydać decyzję ustalającą warunki zabudowy w przypadku łącznego spełnienia warunków określonych w art. 61 ust. 1 Ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W celu ustalenia wymagań dla nowej zabudowy i zagospodarowania terenu wyznaczono wokół terenu, którego dotyczy wniosek o ustalenie warunków zabudowy obszar analizowany i przeprowadzono na nim analizę funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu w zakresie warunków, o których mowa w art. 61 ust. 1 pkt 1-6 ww. ustawy.

Granice obszaru analizowanego wyznaczono zgodnie z art. 61 ust. 5a Ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, to jest w odległości nie mniejszej niż trzykrotna szerokość frontu terenu objętego wnioskiem, nie mniejszej jednak niż 50 m. Wykaz działek, które znalazły się w obszarze analizy wraz z ich parametrami zabudowy zawarto w zestawieniu funkcji, parametrów, cech i wskaźników zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabarytów i formy architektonicznej obiektów budowlanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu.

Na podstawie przeprowadzonej analizy funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu stwierdzono, że warunki, o których mowa w art. 61 ust. 1 pkt 1-6 ww. ustawy są spełnione:

- 1) co najmniej jedna działka sąsiednia, dostępna z tej samej drogi publicznej, jest zabudowana w sposób pozwalający na określenie wymagań dotyczących nowej zabudowy w zakresie kontynuacji funkcji, parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabarytów i formy architektonicznej obiektów budowlanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu;
- 2) teren ma dostęp do drogi publicznej;
- 3) istniejące lub projektowane uzbrojenie terenu, jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego;
- 4) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
- 5) decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi;
- 6) zamierzenie budowlane nie znajduje się w obszarze:
  - a) w stosunku do którego decyzją o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej, o której mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych (Dz.U. z 2021 r. poz. 428, 784 i 922), ustanowiony został zakaz, o którym mowa w art. 22 ust. 2 pkt 1 tej ustawy,
  - b) strefy kontrolowanej wyznaczonej po obu stronach gazociągu,

c) strefy bezpieczeństwa wyznaczonej po obu stronach rurociągu.

Wyniki przeprowadzonej analizy funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu pozwoliły na dokonanie ustaleń w zakresie warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, to jest określenia linii zabudowy, wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki lub terenu, udziału powierzchni biologicznie czynnej, a także gabarytów i wysokości projektowanej zabudowy, w tym szerokości elewacji frontowej oraz geometrii dachu.

Ustalenie dotyczące wielkości udziału powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki lub terenu, wynika z treści § 2 pkt 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz.U. z 2003 r. nr 164 poz. 1589).

Określenie liczby miejsc postojowych dla samochodów wynika z treści art. 54 pkt 2 lit. c i d wyżej wymienionej ustawy oraz § 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz.U. z 2003 r. nr 164 poz. 1589).

Niniejszą decyzję wydano po uzgodnieniu - zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 2a, 5 lit. b, 6 i 7 w związku z art. 64 ust. 1 Ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - z (odpowiednio): Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu (pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych), Marszałkiem Województwa Wielkopolskiego (w odniesieniu do udokumentowanych wód podziemnych), Dyrektorem Zarządu Zlewni, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (organem właściwym w sprawie melioracji wodnych - w odniesieniu do gruntów wykorzystywanych na cele rolne w rozumieniu przepisów o gospodarce nieruchomościami), Dyrektorem Wielkopolskiego Parku Narodowego (organem właściwym w sprawie ochrony gruntów rolnych usytuowanych na terenie parku narodowego - w odniesieniu do ochrony gruntów wykorzystywanych na cele rolne w rozumieniu przepisów o gospodarce nieruchomościami) oraz również z Dyrektorem Wielkopolskiego Parku Narodowego (w odniesieniu do obszarów położonych w granicach parku narodowego).

Niniejsza decyzja nie wymaga uzyskania dodatkowych uzgodnień lub decyzji, o których mowa w art. 60 ust. 1 wyżej wymienionej ustawy, wymaganych przepisami odrębnymi.

Stosownie do art. 10 § 1 ustawy z 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, pismem z 9.07.2024 r. strony postępowania zostały zawiadomione o zgromadzeniu materiału dowodowego, z którym mogą się zapoznać oraz wypowiedzieć się odnośnie zebranych materiałów. W terminie określonym w powyższym zawiadomieniu pełnomocnik inwestora złożył uwagi odnośnie szczegółowych zapisów projektu decyzji. Uwagi uwzględniono.

Reasumując, wnioskowany teren oraz rodzaj inwestycji, przy spełnieniu ustaleń niniejszej decyzji, spełnia wymagania Ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu ww. terminu do wniesienia odwołania istnieje możliwość zrzeczenia się prawa do wniesienia odwołania wobec organu wydającego decyzję. Z dniem doręczenia oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Podmiotowi który wystąpił z wnioskiem o wydanie decyzji przysługuje prawo do wniesienia, w ww. terminie, żądania do Wojewody Wielkopolskiego o wymierzenie organowi kary pieniężnej, w przypadku niewydania decyzji w terminie 90 dni od dnia złożenia wniosku. Żądanie wnosi się za pośrednictwem organu wydającego decyzję. Do powyższego terminu nie wlicza się terminów przewidzianych w przepisach prawa do dokonania określonych czynności, okresów zawieszenia postępowania oraz okresów opóźnień spowodowanych z winy strony albo z przyczyn niezależnych od organu.



(pieczęć okrągła)

Z up. Burmistrza  
Adam Ejchorst  
Zastępca Burmistrza

(pieczęć imienna i podpis osoby upoważnionej do wydania decyzji)

#### Informacje dodatkowe.

1. Roboty budowlane na wskazanym terenie można rozpocząć na podstawie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę lub po dokonaniu zgłoszenia właściwemu organowi, zgodnie z art. 28 ust. 1, art. 29-30 oraz art. 33 ust. 2 i art. 34 Prawa budowlanego.
2. Zmiana sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części wymaga zgłoszenia właściwemu organowi, zgodnie z art. 71 Prawa budowlanego.
3. Ewentualne kolizje planowanych obiektów budowlanych z istniejącą na terenie inwestycji infrastrukturą należy rozwiązać w uzgodnieniu z gestorami sieci.
4. Ewentualne usunięcie kolidujących drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić, po uzyskaniu zezwolenia wydanego - trybem przewidzianym Ustawą o ochronie przyrody.
5. Odkrycie w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, obliguje inwestora lub wykonawcę robót do wypełnienia warunków określonych w art. 32 ust. 1 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
6. Teren inwestycji położony jest w granicach Wielkopolskiego Parku Narodowego.

**Adnotacja o opłacie skarbowej:**

Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie art. 4

(załącznik - część I, poz. 8)

Ustawy z 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.

**W załączniku:**

1. Ustalenia dla nowej zabudowy - mapa zasadnicza
2. Wyniki analizy w formie tekstowej
3. Wyniki analizy w formie graficznej - mapa zasadnicza

**Otrzymują:**

1. Wnioskodawca
2. Strony (rozdzielnik w aktach sprawy)
3. aa

**Opracowanie: mgr inż. arch. Joanna Razmuk-Mikołajczak**

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Nr uprawnień: 26/WPOKK/2014

(osoba uprawniona zgodnie z art. 60 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym)

**ze zmianami: Jan Dziurzyński**

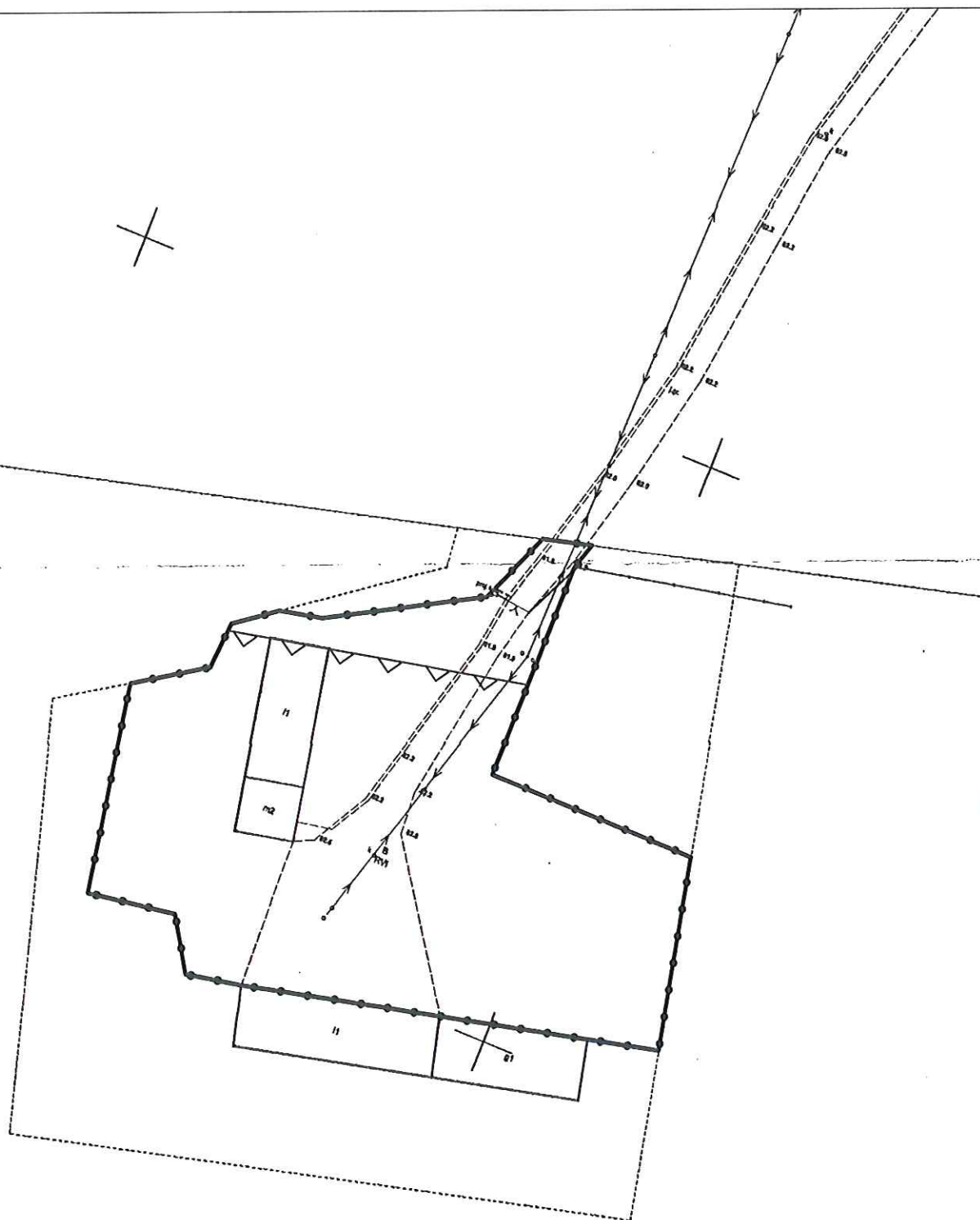
(osoba uprawniona zgodnie z art. 60 ust. 4 Ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym)

sprawę prowadzi: Sabina Kurek

tel. 61 8109 570

wz. Patrycja Napierkowska





Z up. Burmistrza  
Adam Ejchorst  
Zastępca Burmistrza

PP.6730.89.2024.SK  
ZAŁĄCZNIK NR 1  
SKALA 1:1000

—●—●—● LINIA ROZGRANICZAJĄCA TEREN INWESTYCJI  
—△—△—△ NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY

OPRACOWANIE:  
Joanna Razmuk - Mikołajczak





Załącznik nr 2  
do decyzji PP.6730.89.2024.SK

## WYNIKI ANALIZY FUNKCJI ORAZ CECH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. - Dz. U. Nr 164, poz. 1588 - w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.)

1. Inwestycja: przebudowa, rozbudowa, zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku na dydaktyczny, budowa budynku dydaktycznego, budowa budynku toalet, budowa wiaty oraz infrastruktury technicznej towarzyszącej.
2. Lokalizacja: działka o nr ewid. 152, obręb Jezioro.
3. Powierzchnia terenu: 4961 m<sup>2</sup>.
4. Obszar analizowany: granicę obszaru analizowanego wyznaczono w odległości nie mniejszej niż trzykrotna szerokość frontu terenu objętego wnioskiem, nie mniejszej jednak niż 50 m. Wykaz działek wraz z ich parametrami zabudowy zawarto w zestawieniu funkcji, parametrów, cech i wskaźników zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabarytów i formy architektonicznej obiektów budowlanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu.

Zestawienie funkcji, parametrów, cech i wskaźników zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabarytów i formy architektonicznej obiektów budowlanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu

Wykorzystania terenu									
	§3		§4	§5	§6	§7	§8		
	Wykaz działek w obszarze analizy oraz funkcja terenu		Linia zabudowy na działkach sąsiednich [m]	Wskaźnik wielkości pow. zabudowy w stos. do pow. działki albo terenu	Szerokość elewacji frontowej [m]	Wys. górnej krawędzi elewacji front., jej gzymsu lub attyki [m]	Geometria dachu	Kąt nachylenia [°]	Wysokość budynku [m]
						± 0,5 m		± 5°	± 0,5 m
Jezioro	149	MWU	-	1%	38	5	stromy	45	10
					8	5	stromy	45	10
					8	5	stromy	45	10
					25	5	stromy	45	10
					43	3	stromy	40	7
					13	3	plaski	-	3
					13	6	stromy	40	10
			ŚREDNIA	1%	21.1	4.6			

5. Analiza funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu w zakresie warunków, o których mowa w art. 61 ust. 1 pkt 1 - 6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

<p><b>art. 61 ust. 1 pkt 1:</b> Co najmniej jedna działka sąsiednia, dostępna z tej samej drogi publicznej, jest zabudowana w sposób pozwalający na określenie wymagań dotyczących nowej zabudowy w zakresie kontynuacji funkcji, parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabarytów i formy architektonicznej obiektów budowlanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu.</p>	<p><b>Warunek spełniony</b> W granicach obszaru analizowanego znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej.</p>
<p><b>art. 61 ust. 1 pkt 2:</b> Teren ma dostęp do drogi publicznej.</p>	<p><b>Warunek spełniony</b> Dostęp do drogi publicznej na działce nr ewid. 2 przez działkę nr ewid. 149.</p>
<p><b>art. 61 ust. 1 pkt 3:</b> Istniejące lub planowane uzbrojenie terenu jest wystarczające dla zrealizowania planowanego zamierzenia budowlanego.</p>	<p><b>Warunek spełniony</b> Planowane przyłącza: energetyczne, wodociągowe.</p>
<p><b>art. 61 ust. 1 pkt. 4:</b> Teren nie wymaga uzyskania zgody, na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.</p>	<p><b>Warunek spełniony</b> Teren inwestycji nie jest użytkiem rolnym klas I-III, nie jest gruntem leśnym stanowiącym własność Skarbu Państwa, nie jest pozostałym gruntem leśnym.</p>
<p><b>art. 61 ust. 1 pkt 5:</b> Zgodność z przepisami odrębnymi.</p>	<p><b>Warunek spełniony</b> Nie stwierdzono niezgodności z przepisami odrębnymi.</p>
<p><b>art. 61 ust. 1 pkt 6:</b> Zamierzenie budowlane nie znajduje się w obszarze: a) w stosunku do którego decyzją o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej, o której mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych, ustanowiony został zakaz, o którym mowa w art. 22 ust. 2 pkt 1 tej ustawy, b) strefy kontrolowanej wyznaczonej po obu stronach gazociągu, c) strefy bezpieczeństwa wyznaczonej po obu stronach rurociągu.</p>	<p><b>Warunek spełniony</b></p>

Wnioskowane zamierzenie inwestycyjne spełnia łącznie wszystkie warunki określone w art. 61 ust. 1 pkt 1-6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

6. Wyniki analizy funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu, na podstawie §4, §5, §6, §7 i §8 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. (Dz. U. Nr 164, poz. 1588 ze zm.) w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

<p><b>Linia nowej zabudowy na działce objętej wnioskiem, zgodnie z §4 rozporządzenia</b></p>	
<p><b>WYNIKI ANALIZY</b></p>	<p><b>USTALENIA DLA TERENU INWESTYCJI</b></p>
<p>Istnieje możliwość wyznaczenia linii nowej zabudowy na działce objętej wnioskiem w linii istniejącego budynku.</p>	

Wskaźnik wielkości powierzchni nowej zabudowy w stosunku do powierzchni działki albo terenu, zgodnie z §5 rozporządzenia	
WYNIKI ANALIZY	USTALENIA DLA TERENU INWESTYCJI
Średni wskaźnik powierzchni zabudowy wynosi 1% (min. 1%, max. 1%)	Wnioskowany wskaźnik: 7% - 10% (do 510 m <sup>2</sup> ) dla wszystkich budynków i wiaty na terenie inwestycji łącznie, (60 m <sup>2</sup> dla wiaty). Stwierdzono, iż ustalenie wskaźnika powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki jak we wniosku nie zaburzy ładu przestrzennego w obrębie analizowanego obszaru. Wprawdzie wskaźnik ten nie odpowiada wartości występującej w obszarze analizowanym, jednakże wnioskowana powierzchnia zabudowy nie przekracza powierzchni zabudowy budynków występujących na działce nr ewid. 149, która wynosi 1568 m <sup>2</sup> .
Szerokość elewacji frontowej, znajdującej się od strony frontu działki, zgodnie z §6 rozporządzenia	
WYNIKI ANALIZY	USTALENIA DLA TERENU INWESTYCJI
Średnia szerokość elewacji frontowej wynosi 21,1 m (min. 8 m, max. 43 m)	Wnioskowana szerokość elewacji frontowej: - 9,7 m - 11,5 m dla istniejącego budynku dydaktycznego po rozbudowie, - 6 m - 13 m - dla nowego budynku dydaktycznego, - 5 m - 7 m - dla budynku toalet. Na podstawie wyników analizy stwierdzono, iż możliwe jest ustalenie następującej szerokości elewacji frontowej: 5 m - 13 m $\pm$ 20%.
Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu lub attyki, zgodnie z §7 rozporządzenia	
WYNIKI ANALIZY	USTALENIA DLA TERENU INWESTYCJI
Średnia wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu lub attyki wynosi 4,6 m, min: 3 m, max: 6 m ( $\pm$ 0,5 m), w przypadku dachów płaskich mierzona od średniego poziomu terenu przed głównym wejściem do budynku do górnej krawędzi attyki, w przypadku dachów stromych mierzona od średniego poziomu terenu przed głównym wejściem do budynku do krawędzi okapu.	Na podstawie wyników analizy stwierdzono, iż możliwe jest ustalenie wysokości górnej krawędzi elewacji frontowej na poziomie maksymalnie 6 m.
Geometria dachu: kąt nachylenia, wysokość głównej kalenicy i układ połaci dachowych, a także kierunek głównej kalenicy dachu w stosunku do frontu działki, zgodnie z §8 rozporządzenia	
WYNIKI ANALIZY	USTALENIA DLA TERENU INWESTYCJI
Na obszarze analizowanym występują dachy płaskie i strome o kącie nachylenia połaci dachowych od 40° do 45° ( $\pm$ 5°), wysokości budynków wynoszą od 3 m do 10 m ( $\pm$ 0,5 m).	Wnioskowana geometria dachu: - dla istniejącego budynku dydaktycznego po rozbudowie - bez zmian, - dla nowego budynku dydaktycznego - dach stromy, o kącie nachylenia połaci dachowych od 25° do 45°, wysokości kalenicy do 6,5 m, - dla budynku toalet - dach stromy, o kącie nachylenia połaci dachowych od 25° do 45°, wysokości kalenicy do 6,5 m. Po dokonaniu analizy stwierdzono, że wnioskowana geometria dachu odpowiada geometrii dachów w obszarze analizowanym.

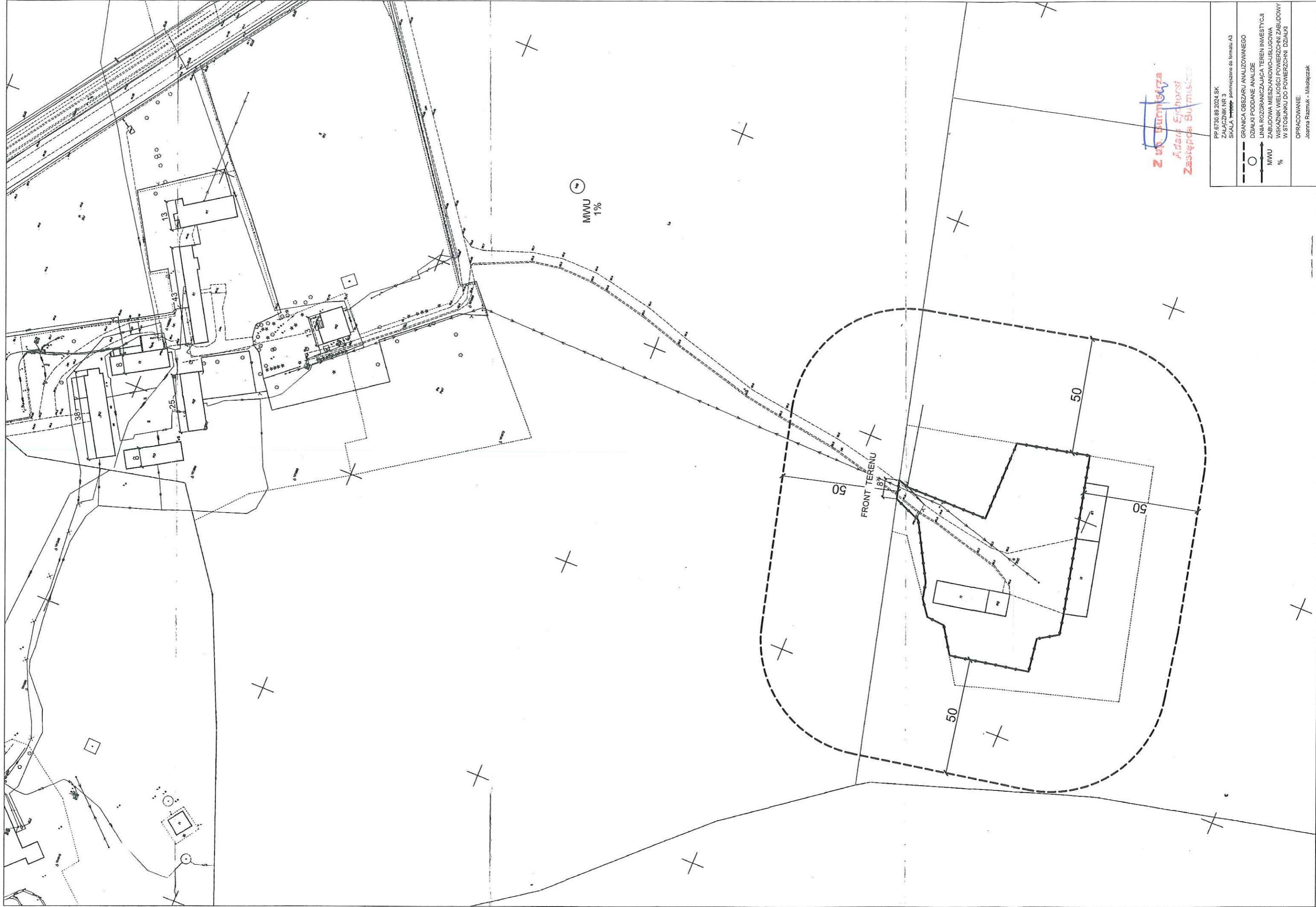
Opracowanie: mgr inż. arch. Joanna Razmuk - Mikołajczak

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Nr uprawnień: 26/WPOKK/2014

Z up. Burmistrza  
Adam Eichorst  
Zastępca Burmistrza





PP 6730.08.2024 SK
ZAJĄCZNIK NR 3
SKALA 1:10000
Przebieg do formu A3
GRANICA OBSZARU ANALIZOWANEGO
DZIAŁKI PODDANE ANALIZIE
Linia rozgraniczająca teren inwestycji
MWU
Wskaznik wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki
OPRACOWANIE
Joanna Rzymek - Mikolajczak

STAROSTA POZNAŃSKI				Województwo: Województwo wielkopolskie Powiat: Powiat poznański Jednostka ewidencyjna: Mosina - obszar wiejski Obręb ewidencyjny: <b>302110_5.0016, Jezioro</b> Miejscowość: Jezioro (idTERYT: 0589493)					
GKG.GZW.4060.5745.2024									
WYPIS Z KARTOTEKI BUDYNKÓW									
według stanu na dzień: 2024-03-20 09:56:46									
Pozycja kartoteki budynków: <b>302110_5.0016.G1</b>									
BUDYNKI:									
Lp.	Identyfikator			Działki na których położony jest budynek		Adres budynku			
				Oznaczenie					
1.	302110_5.0016.152.2_BUD			302110_5.0016.152					
Status		Rodzaj wg KST		Klasa wg PKOB	Funkcja główna	Inne funkcje			
		budynki produkcyjne usługowe i gospodarcze dla rolnictwa (108)							
Powierzchnia zabudowy [m2]	Pow. użytkowa z obmiaru [m2]	Pow. użytkowa z projektu [m2]	Łączna pow. użytkowa			Część budynku oddana do użytk.	Liczba lokali ujawnio- nych	Liczba wszystkich lokali	Powierzchnia samodzielnych lokali ujawnio- nych [m2]
			Lokali wyodrębnionych [m2]	Lokali niewyodręb- nionych [m2]	Pomieszczeń przynależnych [m2]		0		
245									
Rok zakończenia budowy	Wiek zakończenia budowy	Stopień pewności ustalenia daty budowy		Rok zakończenia przebudowy	Wiek zakończenia przebudowy	Stopień pewności ustalenia daty przebudowy	Zakres przebudowy	Liczba kondyg. Nad/Pod ziemnych	
								1 / 0	
JRB: B1									
Lp.	Identyfikator			Działki na których położony jest budynek		Adres budynku			
				Oznaczenie					
2.	302110_5.0016.152.3_BUD			302110_5.0016.152					
Status		Rodzaj wg KST		Klasa wg PKOB	Funkcja główna	Inne funkcje			
		pozostałe budynki niemieszkalne (109)							
Powierzchnia zabudowy [m2]	Pow. użytkowa z obmiaru [m2]	Pow. użytkowa z projektu [m2]	Łączna pow. użytkowa			Część budynku oddana do użytk.	Liczba lokali ujawnio- nych	Liczba wszystkich lokali	Powierzchnia samodzielnych lokali ujawnio- nych [m2]
			Lokali wyodrębnionych [m2]	Lokali niewyodręb- nionych [m2]	Pomieszczeń przynależnych [m2]		0		
327									
Rok zakończenia budowy	Wiek zakończenia budowy	Stopień pewności ustalenia daty budowy		Rok zakończenia przebudowy	Wiek zakończenia przebudowy	Stopień pewności ustalenia daty przebudowy	Zakres przebudowy	Liczba kondyg. Nad/Pod ziemnych	
								1 / 0	
JRB: B1									
Lp.	Identyfikator			Działki na których położony jest budynek		Adres budynku			
				Oznaczenie					
3.	302110_5.0016.152.4_BUD			302110_5.0016.152					
Status		Rodzaj wg KST		Klasa wg PKOB	Funkcja główna	Inne funkcje			
		pozostałe budynki niemieszkalne (109)							
Powierzchnia zabudowy [m2]	Pow. użytkowa z obmiaru [m2]	Pow. użytkowa z projektu [m2]	Łączna pow. użytkowa			Część budynku oddana do użytk.	Liczba lokali ujawnio- nych	Liczba wszystkich lokali	Powierzchnia samodzielnych lokali ujawnio- nych [m2]
			Lokali wyodrębnionych [m2]	Lokali niewyodręb- nionych [m2]	Pomieszczeń przynależnych [m2]		0		
222									
Rok zakończenia budowy	Wiek zakończenia budowy	Stopień pewności ustalenia daty budowy		Rok zakończenia przebudowy	Wiek zakończenia przebudowy	Stopień pewności ustalenia daty przebudowy	Zakres przebudowy	Liczba kondyg. Nad/Pod ziemnych	
								1 / 0	
JRB: B1									
Działki na których położony jest budynek									

Lp.	Identyfikator			Oznaczenie			Adres budynku		
4.	302110_5.0016.152.1_BUD			302110_5.0016.152					
Status		Rodzaj wg KST		Klasa wg PKOB		Funkcja główna		Inne funkcje	
		budynki mieszkalne (110)							
Powierzchnia zabudowy [m2]	Pow. użytkowa z obmiaru [m2]	Pow. użytkowa z projektu [m2]	Łączna pow. użytkowa			Część budynku oddana do użytk.	Liczba lokali ujawnionych	Liczba wszystkich lokali	Powierzchnia samodzielnych lokali ujawnionych [m2]
			Lokali wyodrębnionych [m2]	Lokali niewyodrębnionych [m2]	Pomieszczeń przynależnych [m2]				
86							0		
Rok zakończenia budowy	Wiek zakończenia budowy	Stopień pewności ustalenia daty budowy		Rok zakończenia przebudowy	Wiek zakończenia przebudowy	Stopień pewności ustalenia daty przebudowy	Zakres przebudowy	Liczba kondyg.	
								Nad/Pod ziemnych	
								2 / 0	
JRB: B1									
KLAUZULE:									
Dokument niniejszy jest przeznaczony do dokonywania wpisu w księdze wieczystej									

W dniu: 20.03.2024  
dokument sporządzony przez: Monika Mleczak

Poznań, dnia: 20.03.2024

(podpis)

Signature Not Verified  
Dokument podpisany przez  
MONIKA MLECZAK;  
PODGiK  
Data: 2024.03.20 09:58:23  
CET

(imię i nazwisko osoby upoważnionej)

STAROSTA POZNAŃSKI		Województwo: Województwo wielkopolskie Powiat: Powiat poznański Jednostka ewidencyjna: Mosina - obszar wiejski Obręb ewidencyjny: <b>302110_5.0016, Jezioro</b> Miejscowość: Jezioro (idTERYT: 0589493)					
GKG.GZW.4060.5745.2024							
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2024-03-20 09:51:35							
Jednostka rejestrowa gruntów: 302110_5.0016.G1 grupa rejestrowa: 2							
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1 Skarb Państwa: SKARB PAŃSTWA charakter stanu władania: własność							
UDZIAŁ: 1/1 Dyrektor parku narodowego: WIELKOPOLSKI PARK NARODOWY REGON: 301997776 Adres siedziby: 62-050 Jezioro 1 charakter stanu władania: użytkowanie wieczyste							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Oznaczenie klasoużytku	Powierzchnia klaso- użytku [ha]		Numer księgi wieczystej
1	149	Jezioro 1	Grunty orne Sady Pastwiska Lasy Tereny mieszkaniowe	RV S-RV PsV Ls B	2.4000 0.3300 0.2800 12.3900 0.7200	16.1200	PO1M/00034761/0
Identyfikator działki: 302110_5.0016.149							
2	152		Grunty rolne zabudowane Lasy	Br-RVI Ls	0.9000 18.4500	19.3500	PO1M/00034761/0
Identyfikator działki: 302110_5.0016.152							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 35.4700							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 506.2800							

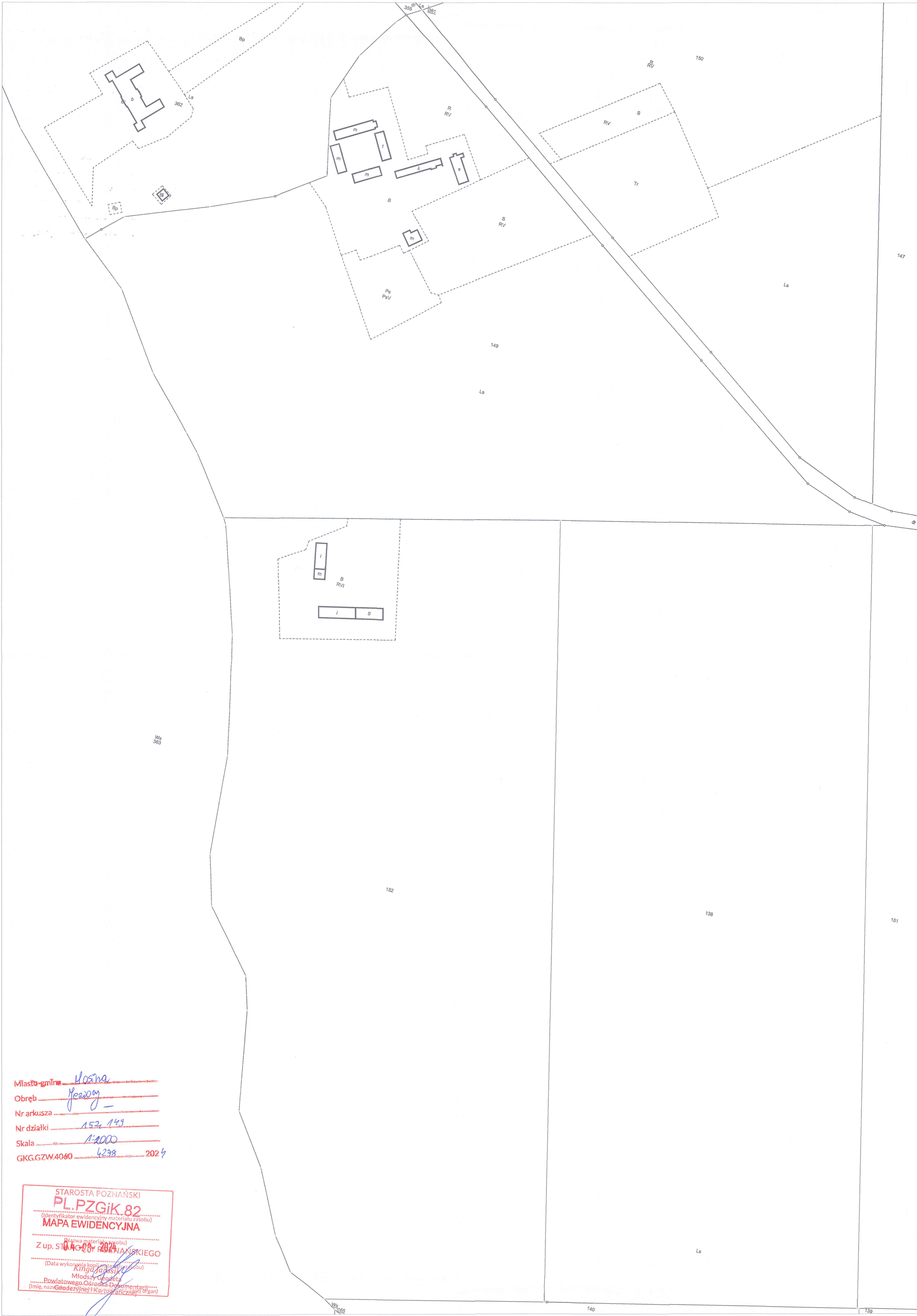
W dniu: 20.03.2024  
dokument sporządzony przez: Monika Mleczak

Poznań, dnia: 20.03.2024

(podpis)

Signature Not Verified  
Dokument podpisany przez  
MONIKA MLECZAK;  
PODGiK  
Data: 2024.03.20 09:58:57 CET

(data, imię i nazwisko osoby upoważnionej)



Miasto-gmina Kosów  
Obręb 152  
Nr arkusza 152 149  
Nr działki 152 149  
Skala 1:2000  
GKG.GZW.4060 4238 2024

STAROSTA POZNAŃSKI  
**PL.PZGiK.82**  
(Identyfikator ewidencyjny materiału rzecznego)  
**MAPA EWIDENCYJNA**  
Z up. Starosty Poznańskiego  
(Data wykonania robót) 14.06.2024  
(Miejscowość) Kosów  
Młodszy Geodeta  
(Imię, nazwisko, nazwa geodezyjnego i kartograficznego organu) [Signature]



Mapa zasadnicza do celów projektowych  
SKALA 1: 500

GKG.GZZ.4071.17004.2023  
Województwo: wielkopolskie  
Powiat: poznański  
Jednostka ewid.: 302110\_5 - Mosina - obszar wiejski  
Obręb: 0016 - Jezioro

Sekcja: 6.174.10.09.4.2; 6.174.10.09.4.4

RAFMAG Sp. z o.o.  
ul. Szkolna 8, 62-000 Tomasz  
NIP: 7773702068 Regon: 365616286  
KRS: 000541635

Rafał Kruczkowski  
PRZEDSIĘWZĘCIE

GEODETA UPRAWNIENY  
mgr inż. Marek Chmielewski  
upr. nr 8072

zasięg aktualizacji: 2000 18  
Układ współrzędnych: 2000 18  
Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH

Stan aktualny na dzień 30.03.2024r

Powiadzam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac  
geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat  
techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem  
świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia pracy	GKG.GZZ.4071.17004.2023
Organ służby geodezyjnej	Starosta Poznański
Wykonawca	RAFMAG Sp. z o.o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr z dnia 05.03.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnienia zawodowych kierownika prac	mgr inż. Marek Chmielewski Nr uprawnień 8672