

STRONA TYTUŁOWA

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ DWÓCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH, WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY UL. WRZOSOWEJ 2 W ZAWONI

ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

UL. WRZOSOWA 2, 55-106 ZAWONIA KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XII, III

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ, NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO, NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: ZAWONIA, OBRĘB: 0021 ZAWONIA, DZIAŁKA NR: 271/1, AM-02

IMIĘ I NAZWISKO LUB NAZWA INWESTORA, ADRES:

GMINA ZAWONIA UL. TRZEBNICKA 11, 55-106 ZAWONIA

PROJEKTANT			
FUNKCJA- ZAKRES OPRACOWANIA:	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	DATA:	PODPIS:
PROJEKTANT – ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Paweł Wolny SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 14/OPOKK/2011	01.02.2022 R.	
SPRAWDZAJĄCY - ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Joanna Mazurek- Adamska SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 23/DSOKK/2021	01.02.2022 R.	

SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS TREŚCI	2
I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU – STAN ISTNIEJĄCY	3
3. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	6
4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE	8
4.1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	8
4.2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	8
5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	9
5.1. BUDYNEK USŁUGOWY	9
5.2. BUDYNKI GOSPODARCZE	13
5.3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO PO PRZEBUDOWIE	15
6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	16
7. LICZBA LOKALI UŻYTKOWYCH	16
8. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYM MOWA W ART.1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	16
9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	18
10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	19
11. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	29
12. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ, ZGODNIE Z § 135 UST. 7–10 I § 147 UST. 5–7 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIETNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIEDAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE (DZ. U. Z 2019 R. POZ. 1065 ORAZ Z 2020 R. POZ. 1608)	29
13. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	29
14. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	31
15. INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSZTĘPSTWO	33
II. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE	34
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	35
2. KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENI PROJEKTOWYCH ORAZ ZAŚWIADCZENIA O WPISIE DO IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO	36
III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA	40
BUDYNEK USŁUGOWY:	
ELEWACJA FRONTOWA I BOCZNA	A-1
ELEWACJA TYLNA I BOCZNA	A-2
RZUT PIWNICY	A-3
RZUT PARTERU	A-4
RZUT I PIĘTRA	A-5
RZUT DACHU	A-6
PRZEKRÓJ A-A	A-7
BUDYNKI GOSPODARCZE:	
ELEWACJE: FRONTOWA, TYLNA I BOCZNE	A-8
RZUT PARTERU I PRZEKRÓJ A-A	A-9
RZUT I PIĘTRA	A-10
RZUT DACHU	A-11

I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opis prac związanych z przebudową budynku usługowego (ujętego w gminnej ewidencji zabytków) oraz 2 budynków gospodarczych w ramach inwestycji pn: „Przebudowa budynku usługowego oraz dwóch budynków gospodarczych, wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną przy ul. Wrzosowej 2 w Zawoni”.

Zakres prac planowanych w przedmiotowym budynku usługowym:

- Przebudowa istniejących pomieszczeń budynku i wydzielenie nowych zgodnie z wytycznymi Inwestora (pomieszczenia biurowe, obsługi petenta oraz strefa magazynowa);
- Przebudowa istniejącej klatki schodowej wewnętrznej – wykonanie nowych schodów żelbetowych
- Wykonanie izolacji pionowej i poziomej ścian fundamentowych;
- przebudowa instalacji wod-kan, centralnego ogrzewania, instalacji elektrycznej i teletechnicznej, wentylacji,
- wykonanie instalacji klimatyzacji
- wykonanie instalacji monitoringu wizyjnego
- Budowa instalacji gazowej wraz z montażem kotła gazowego,
- Dostosowanie budynku do warunków przeciwpożarowych;
- Przebudowa ściany frontowej poprzez wykonanie nowego otworu drzwiowego – wejścia głównego do budynku
- Wykonanie schodów zewnętrznych wraz z platformą dla osób z niepełnosprawnościami przy wejściu głównym
- Przebudowa schodów zewnętrznych przy wejściu bocznym
- Termomodernizacja więźby dachowej;
- Termomodernizacja ścian zewnętrznych i posadzki na gruncie
- Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
- Wykonanie powłok tynkarskich i malarskich;
- Odtworzenie detali architektonicznych (boniowania narożnego i gzymsów dekoracyjnych)
- Wykonanie obróbek blacharskich parapetów zewnętrznych i gzymsów
- Likwidacja istniejących schodów zewnętrznych i wejścia bocznego w elewacji północno-wschodniej;
- Wymiana krat okiennych – w poziomie piwnicy

Zakres prac planowanych w budynkach gospodarczych:

- rozbiórka komórek/toalet z tyłu budynków gospodarczych (od południowej strony)
- przebudowa przegród zewnętrznych w zakresie stolarki okiennej i wejść do budynków (w tym przemurowania fragmentów uszkodzonych ścian zewnętrznych)
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowych ścian fundamentowych
- remont posadzek, stropów, ścian, i pokrycia dachowego
- przebudowa instalacji elektrycznej wewnątrz budynków
- montaż paneli fotowoltaicznych na dachach budynków gospodarczych

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU – STAN ISTNIEJĄCY

a) Istniejący budynek usługowy posiada prostą bryłę opartą na rzucie prostokąta, składa się z jednej kondygnacji podziemnej oraz dwóch kondygnacji nadziemnych. Obiekt został wzniesiony metodą tradycyjną murowaną. Ściany konstrukcyjne w układzie mieszanym. Stropy nad kondygnacją podziemną ceglane płaskie i odcinkowe. Strop nad parterem – drewniany. Budynek przekryty dachem o konstrukcji drewnianej, kryty blachodachówką w kolorze czerwonym. Kominy murowane. Elewacje zdobione detałem architektonicznym w formie gzymsów nadokiennych oraz boniowania.

b) Istniejące 2 budynki gospodarcze, przylegają bezpośrednio do siebie, posiadają prostą bryłę opartą na rzutach prostokątów. Prawdopodobnie część niższa parterowa (oznaczony na PZT jako nr 2 - garaż oraz

pomieszczenia z tyłu budynku) została dobudowana do części pierwotnej – 2 kondygnacyjnej (oznaczonej na PZT jako bud. nr 3). Obiekty zostały wzniesione metodą tradycyjną murowaną. Ściany konstrukcyjne w układzie mieszanym. Budynek gospodarczy, oznaczony na PZT jako nr 2 jest 2 kondygnacyjny, przekryty dachem dwuspadowym, o konstrukcji drewnianej, z kątem nachylenia połaci 9,5°, krytym papą. Strop nad parterem części dwukondygnacyjnej - ceglany łukowy typu Kleina. Budynek gospodarczy oznaczony jako nr 3 jest jednokondygnacyjny, przekryty dachem jednospadowym, konstrukcji drewnianej, o kącie nachylenia połaci 3,5°, krytym papą. Stolarka okienna drewniana. Wrota garażowe dwuskrzydłowe drewniane

2.1 PARAMETRY CHARAKTERYZUJĄCE BUDYNEK – STAN ISTNIEJĄCY

Budynek usługowy

Powierzchnia zabudowy budynku usługowego	165,94m ²
Wysokość do okapu:	4,42 m
Wysokość do kalenicy	7,54 m
Szerokość:	11,48 m
Długość:	14,66 m
Ilość kondygnacji nadziemnych (w tym poddasze)	2
Ilość kondygnacji podziemnych	1

Budynek gospodarczy oznaczony na PZT jako nr 2

Powierzchnia zabudowy budynku gospodarczego nr 2	33,60m ²
Wysokość do okapu:	2,75 m
Wysokość budynku:	3,10 m
Szerokość:	5,4 m
Długość:	7,0 m
Ilość kondygnacji nadziemnych (w tym poddasze)	2
Ilość kondygnacji podziemnych	0

Budynek gospodarczy oznaczony na PZT jako nr 3

Powierzchnia zabudowy budynku gospodarczego nr 2	24,50m ²
Wysokość do okapu:	5,65 m
Wysokość do kalenicy	6,30 m
Szerokość:	4,0 m
Długość:	6,2 m
Ilość kondygnacji nadziemnych (w tym poddasze)	1
Ilość kondygnacji podziemnych	0

2.2. OPIS ELEMENTÓW BUDYNKU I STAN ZACHOWANIA- BUDYNEK USŁUGOWY

a) Ściany konstrukcyjne

Ściany konstrukcyjne budynku są murowane z cegły pełnej, na zaprawie cementowo-wapiennej – w dobrym stanie technicznym. Jedynie w piwnicy, na jednej ze ścian zewnętrznych widoczne miejscowe zawilgocenie spowodowane prawdopodobnie brakiem stolarki okiennej, otwór zaślepiony jest deskami drewnianymi.

b) Stropy

Stropy nad piwnicą odcinkowe łukowe oraz ceglane płaskie. Strop nad parterem o konstrukcji drewnianej – stropy w dobrym stanie technicznym.

c) Wejścia do budynku

Budynek posiada dwa wejścia boczne do budynku. Centralne, historyczne wejście w ścianie szczytowej zostało wtórnie zamurwane z pozostawieniem małego naświetla okiennego w miejscu pierwotnie

istniejących drzwi wejściowych. Jedno wejście boczne zlokalizowane jest od strony południowo-zachodniej budynku.

d) Schody wewnętrzne

W centralnej części budynku zlokalizowana jest drewniana klatka schodowa prowadząca na I piętro oraz betonowe schody prowadzące do części piwnicznej. Schody drewniane oraz betonowe w złym stanie technicznym.

e) Schody zewnętrzne

Od strony północno-wschodniej budynku schody zewnętrzne betonowe bez okładzin, od strony południowo-zachodniej schody z bloków kamiennych – schody zewnętrzne w złym stanie technicznym.

f) Tynki zewnętrzne

Elewacja budynku otynkowana tynkiem cementowo-wapiennym w kolorze szarym, cokół budynku tynkowany w kolorze szarym, w narożnikach budynku charakterystyczne boniowanie – w tynku liczne ubytki i odspojenia.

g) Detal architektoniczny w elewacji

Budynek posiada elementy dekoracyjne w postaci gzymsów nadokiennych oraz rzeźbionych drewnianych elementów konstrukcyjnych dachu wystających poza lico ścian.

h) Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna drewniana - okna skrzynkowe. Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana. Drzwi zewnętrzne drewniane. W oknach i drzwiach od strony usługowej zamontowane są kraty stalowe. Okna i drzwi w złym stanie technicznym.

i) Dach, zadaszenia nad wejściami

Dach kryty blachodachówką w kolorze ceglanym w dobrym stanie technicznym. Przed wejściem bocznym od strony południowo-zachodniej - zadaszenie i obudowa lekka z pleksi na podkonstrukcji drewnianej. Nad wejściem do dawnego komisariatu - zadaszenie na podkonstrukcji stalowej – pokrycie z blachy trapezowej. Nad wejściem bocznym od strony południowo-zachodniej zadaszenie na podkonstrukcji drewnianej, pokrytej pleksi. – zadaszenia boczne w złym stanie technicznym.

j) Obróbki blacharskie i opierzenie dachu, podokienniki zewnętrzne.

Opierzenie dachu, obróbka gzymsów i podokienniki z blachy powlekanej. Obróbki blacharskie w złym stanie technicznym.

k) Elementy odwodnienia.

Rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej – w dobrym stanie. Elementy mocujące (obejmy, haki) ze stali ocynkowanej.

Budynek usługowy jest ogólnie w dobrym stanie technicznym.

2.2. OPIS ELEMENTÓW BUDYNKU I STAN ZACHOWANIA- BUDYNKI GOSPODARCZE

a) Ściany konstrukcyjne

Ściany konstrukcyjne budynku są murowane z cegły pełnej, na zaprawie cementowo-wapiennej – w dobrym stanie technicznym. Na ścianach zewnętrznych widoczne zawilgocenia spowodowane brakiem izolacji ścian fundamentowych.

b) Tynki zewnętrzne

Elewacja budynku otynkowana tynkiem cementowo-wapiennym w kolorze szarym – w tynku liczne ubytki i odspojenia.

c) Stropy

Strop nad parterem części dwukondygnacyjnej - ceglany łukowy typu Kleina – w dobrym stanie technicznym.

d) Posadzki na gruncie

Posadzki na gruncie wykonane z cegły, nawierzchni betonowej. Posadzki wyraźnie zawilgocone, spowodowane brakiem izolacji.

e) Wejścia do budynków

Wejścia do budynków gospodarczych stanowią drewniane, dwuskrzydłowe wrota garażowe – w złym stanie technicznym.

f) Dach

Budynek gospodarczy, oznaczony na PZT jako nr 2 jest 2 kondygnacyjny, przekryty dachem dwuspadowym, o konstrukcji drewnianej, z kątem nachylenia połaci 9,5°, krytym papą. gospodarczy oznaczony jako nr 3 jest jednokondygnacyjny, przekryty dachem jednospadowym, konstrukcji drewnianej, o kącie nachylenia połaci 3,5°, krytym papą.

g) Elementy stalowe

W budynku gospodarczym dwukondygnacyjnym, w ścianie północnej jest techniczny balkon konstrukcji stalowej, mocno skorodowany w złym stanie technicznym.

h) Obróbki blacharskie i opierzenie dachu

Opierzenie dachu, obróbka gzymsów z blachy powlekanej. Obróbki blacharskie w złym stanie technicznym.

i) Elementy odwodnienia.

Rynny i rury spustowe z blachy powlekanej – w złym stanie. Elementy mocujące (obejmy, haki) z blachy powlekanej.

3. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

ISTNIEJĄCY BUDYNEK USŁUGOWY



Fot. Elewacja frontowa budynku usługowego



Fot. Elewacja boczna: południowo-zachodnia



Fot. Elewacja boczna – północno-wschodnia

ISTNIEJĄCE BUDYNKI GOSPODARCZE



Fot. Widok 2 budynków gospodarczych od strony północnej



Fot. Widok na budynek gospodarczy od strony południowej – widoczne toalety i dobudówka przewidziane do rozbiórki.

4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

4.1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

a) Budynek usługowy objęty przebudową będzie budynkiem z administracji publicznej. Budynek o dwóch kondygnacjach nadziemnych, częściowo podpiwniczony. Kategoria obiektu budowlanego: **XII**.

b) budynki gospodarcze objęte przebudową i remontem, w dalszym ciągu będą pełniły funkcję gospodarczą. Kategoria obiektu budowlanego: **III**.

4.2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

4.2.1. BUDYNEK USŁUGOWY

Projektowany budynek o funkcji usługowej (biurowej). Układ funkcjonalny składa się z pomieszczeń biurowych oraz z punktu obsługi interesanta tj. pomieszczenia obsługi klienta, Sali narad, pom. biurowego, pom. kierownika, pom. archiwum oraz pom. socjalnych, archiwum, toalet ogólnodostępnych i dla pracowników oraz szatni usytuowanych na parterze i na I piętrze. Na kondygnacji podziemnej, stanowiącej piwnicę, znajdują się pomieszczenia magazynowe i techniczne oraz kotłownia. Poniżej zestawienie pomieszczeń na poszczególnych kondygnacjach.

PIWNICA		
NR POMIESZCZENIA:	NAZWA POMIESZCZENIA:	POWIERZCHNIA [M²]
0.01	KOMUNIKACJA	8,07
0.02	KOTŁOWNIA	19,66
0.03	POM. MAGAZYNOWE	8,68
0.04	POM. MAGAZYNOWE	9,81
0.05	POM. MAGAZYNOWE	6,60
ŁĄCZNIE PIWNICA:		52,82

PARTER		
NR POMIESZCZENIA:	NAZWA POMIESZCZENIA:	POWIERZCHNIA [M²]
1.01	HOL GŁÓWNY	18,24
1.02	TOALETA OGÓLNODOSTĘPNA	4,12
1.03	POM. GOSPODARCZE	2,43
1.04	OBŚŁUGA KLIENTA	9,44
1.05	KOMUNIKACJA	28,16
1.06	KLATKA SCHODOWA	5,05
1.07	SALA NARAD	25,50
1.08	POM. SOCJALNE	6,14
1.09	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,23
1.10	SZATNIA	4,62
ŁĄCZNIE PARTER:		109,93

1 PIĘTRO		
NR POMIESZCZENIA:	NAZWA POMIESZCZENIA:	POWIERZCHNIA [M²]
2.01	KOMUNIKACJA	29,25
2.02	POM. SOCJALNE	8,25
2.03	TOALETA DLA PRACOWNIKÓW	6,19
2.04	ARCHIWUM/ MAGAZYN	5,02
2.05	ARCHIWUM/ MAGAZYN	4,56
2.06	POKÓJ KIEROWNIKA	22,75
2.07	POM. BIUROWE	27,36
ŁĄCZNIE I PIĘTRO		103,38

ŁĄCZNIE (PIWNICA, PARTER ORAZ I PIĘTRO):	266,13
---	---------------

4.2.2. BUDYNKI GOSPODARCZE

PARTER		
NR POMIESZCZENIA:	NAZWA POMIESZCZENIA:	POWIERZCHNIA [M²]
1.01	POM. GOSPODARCZE	23,90
1.02	POM.GOSPODARCZE	20,69
RAZEM		44,59

I PIĘTRO		
NR POMIESZCZENIA:	NAZWA POMIESZCZENIA:	POWIERZCHNIA [M²]
2.01	POM. GOSPODARCZE	24,30

RAZEM. POW. UŻYTKOWA – BUDYNKI GOSPODARCZE: 68,89M2

5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

5.1. BUDYNEK USŁUGOWY

Przebudowa budynku usługowego polega na dostosowaniu pomieszczeń do potrzeb funkcji usługowej, biurowej oraz punktu obsługi administracji publicznej zgodnie z wytycznymi Inwestora, oraz na termomodernizacji budynku i oraz dostosowania go w celu dostępności dla osób z niepełnosprawnościami.

W ramach przebudowy zostaną spełnione zapisy z MPZP w zakresie ochrony konserwatorskiej obiektu:

- 1) Bryła, kształt i forma przestrzenna budynku oraz geometria dachu nie ulegną zmianie, zostaną użyte tradycyjne materiały budowlane, zostanie zachowany kolor i rodzaj pokrycia dachowego
- 2) Występujący w elewacji detal architektoniczny zostanie odtworzony po dociepleniu ścian zewnętrznych
- 3) Kształt, rozmiar i rozmieszczenie otworów okiennych zostanie zachowany, dodatkowo zostaną odtworzone częściowo pierwotne otwory okienne i drzwiowe

5.1.1 Izolacja ścian fundamentowych

Izolacje przeciwwilgociowe.

Przedmiotowy budynek nie posiada izolacji przeciwwilgociowych.

Zaprojektowano izolację pionową na wszystkich ścianach zewnętrznych w postaci szczelnej zaprawy mineralnej uszczelniającej, po uprzednim przygotowaniu podłoża (oczyszczenie i uzupełnienie ubytków w murze, wypełnienie spoin).

Jako izolację poziomą – posadzkową, zaprojektowano hydroizolację z zaprawy mineralnej uszczelniającej jw., wyprowadzoną na ściany. W miejscu styku posadzki ze ścianą należy wykonać fasetę z zapraw naprawczych i wyrównawczych lub wkleić taśmę uszczelniającą. Na pozostałej powierzchni ściany należy wykonać tynki renowacyjne, zgodnie z cz. opisu dotyczącym powłok tynkarskich i malarskich.

W trakcie wizji lokalnej nie stwierdzono zawilgocenia na powierzchni 95% ścian fundamentowych w obiekcie. Zawilgocenie zaobserwowano jedynie na odcinku ściany z oknem w pom. -1.05 – Pom. magazynowe. Powodem zawilgocenia jest w prawdopodobnie brak stolarki okiennej, otwór zaślepiiony jest deskami drewnianymi. Na etapie prowadzenia robót należy skuć tynk, zbadać zawilgocenie i zasolenie murów. W przypadku dalszego zawilgocenia, na odcinku ściany z oknem, należy wykonać poziomą przeponę hydrofobową metodą iniekcji grawitacyjnej np. w technologii Schomburg (lub technologii równoważnej).

Ściany fundamentowe zabezpieczone dodatkowo folią kubełkową aż do poziomu gruntu.

Opaska wokół budynku

Wokół budynku należy wykonać obrzeże trawnikowe w odległości 50 cm od ścian elewacyjnych i wsypać w stworzone koryto kamień o frakcji 8-16 na głębokość obrzeża wraz z jego fundamentem

5.1.2. Termomodernizacja budynku usługowego

a) elewacje

Technologię ocieplenia budynku należy wykonać w formie izolacji wewnętrznej przy zastosowaniu panelu izolacyjnego z płyty z pianki PIR pokrytej płytą gipsowo-kartonową. W ramach termomodernizacji ściany zewnętrzne docieplone zostaną od wewnątrz panelem Eurothane G firmy RECTICEL (lub za pomocą technologii równoważnej). Eurothane G stanowi zespolony fabrycznie panel izolacyjny składający się z płyty ze sztywnej pianki poliizocyjanurowej (PIR) pokrytej obustronnie okładzinami paroizolacyjnymi i płyty G-K. Na potrzeby charakterystyki energetycznej została wykonana analiza grubości izolacji i przyjęto grubość 10 cm z pokryciem płytą G-K gr. 1.25 cm. Współczynnik płyty izolacyjnej będzie wynosił $\lambda=0,022$ W/mK. wnęki okienne od wewnątrz pomieszczeń docieplone z płyt Eurothane G gr. 2cm.

Istniejące tynki na elewacji należy poddać renowacji.

b) posadzka na gruncie

posadzka na gruncie zostanie docieplona styropianem EPS-100 gr. 12cm o współczynniku $\lambda=0,036$ W/mK,

c) dach

Porycie dachu nie ulegnie zmianie. Dach zostanie docieplony wełną mineralną grubości 20cm,

d) detale

Pierwotny detal w elewacji (bonie i gzymsy nadokienne) zostanie poddany renowacji.

5.1.3. Powłoki tynkarskie i malarskie

Technologia robót w systemie firmy KEIM lub REMMERS. Dopuszcza się zastosowanie technologii oraz materiałów innych producentów posiadających równoważne parametry technicznych.

Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac remontowych należy zdemontować i zabezpieczyć instalacje i urządzenia zamontowane na elewacji – do ponownego montażu. Zbadać stan tynków poprzez ostukiwanie z poziomu rusztowań. W zależności od rodzaju zniszczeń stosować odpowiednie naprawy. W przypadku wadliwego zespojenia z podłożem, skuć tynk aż do całkowitego odkrycia powierzchni podłoża. Podłoże przygotować bardzo starannie usuwając resztki starego tynku, pyłu i gruzu. W miejscach zakażenia mikrobiologicznego (zielone plamy kolonii glonów i zielenic oraz szaroczarne skupiska grzybów i porostów) należy przeprowadzić zabieg dezynfekcji preparatem biobójczym. Aplikacja preparatu metodą natryskową. Głęboko zakażone podłoże wymaga nasączenia struktury tynku oraz wykonanie badań sprawdzających skuteczność zabiegu. Czynność należy wykonać przed rozpoczęciem procesów technologicznych w celu zniszczenia mikroflory także w stadium zarodnikowym we wszystkich miejscach porażonych grzybami, glonami i porostami.

Naprawa tynków

Na części elewacji oczyszczone podłoże (te miejsca na elewacji gdzie odpadnie stary, głuchy tynk) uzupełnić tynkiem czysto wapiennym nawierzchniowym KEIM NHL Kalkputz Grob. Gruntowanie wszystkich powierzchni elewacji frontowej kamienicy materiałem KEIM Putzgrunt MT, czyli farbą podkładową o chropowatej powierzchni i dobrych właściwościach wypełniających i kryjących. W celu uzyskania jednakowej faktury powierzchni elewacji zastosować renowacyjny tynk cienkowarstwowy wapienno-cementowy z dodatkiem włókien zbrojących KEIM Turado (uziarnienie 0d 0-1,0 mm) W miejscach o dużych spękaniach i zarysowaniach zaleca się zatopienie siatki z włókna szklanego.

Tynki wewnętrzne w poziomie piwnicy należy wykonać jako renowacyjne przeznaczone na powierzchnie narażone na działanie wilgoci i soli np. w technologii Keim jw. lub innych o równoważnych parametrach technicznych.

Naprawa detalu

Głębokie ubytki gzymsów zrekonstruować metodami: z narzutu i ciągnioną wykorzystując Keim Kalkputz Grob i powierzchniowo Universalputz Fein 0,6 mm. Naprawa istniejącego detalu: Zakładając, że detal narzutowy wykonano z zaprawy wapienno-piaskowej do jego naprawy należy wykorzystać zaprawę wapienną KEIM NHL Kalkputz Grob lub tynk wapienno-cementowy zbrojony włóknami KEIM Universalputz w zależności od stanu i rodzaju podłoża: słabe, stare zaprawy wapienne naprawiamy KEIM NHL Kalkputz Grob, stare mieszane zaprawy z nawarstwieniami lub pozostałościami starych farb zaprawa KEIM Universalputz. Wcześniej przed dokonaniem wzmocnień można przegruntować powierzchnie detalu KEIM Spezial Fixativ. Wykonanie detalu ciągnionego: Jako pierwsza warstwa KEIM NHL Kalkputz Grob (wielkość ziarna tej zaprawy to 3 mm) a jako warstwę wierzchnią stosujemy KEIM NHL Kalkputz Fein (cienkowarstwowa zaprawa wapienna o uziarnieniu 0,6 mm) lub KEIM Universalputz Fein –tynk cienkowarstwowy wapienno-cementowy z włóknami zbrojeniowymi o uziarnieniu 0,6 mm

UWAGA: W poziomie parteru, elewację na wysokość ok. 2m należy zabezpieczyć powłoką antygraffiti.

Na potrzeby Inwestycji została wykonana analiza kolorystyczna elewacji i stolarki okiennej stanowiąca załącznik do niniejszego opracowania. Na podstawie przeprowadzonej analizy został dobrany kolor elewacji zewnętrznej jako jasnobieżowy.

5.1.4. Kominy

Wszystkie kominy powyżej dachu poddać renowacji. Skuć głuche tynki, docieplić styropianem gr. 5cm. wykonać nowe tynki mineralne analogicznie do tynków w elewacji, uzupełnić ubytki czap kominowych, zaimpregnować środkami do betonu, wymienić kratki wentylacyjne, wykonać nowe obróbki blacharskie, pomalować farbą żółto-krzemianową z kolorze zgodnym z kolorem elewacji (w przypadku nie zastosowania tynków barwionych w masie). Projektuje się komin spalinowo-powietrzny (rura koncentryczna) Ø80/125 mm. Wszystkie elementy wykonane są ze stali kwasoodpornej zapewniającej odporność na działanie czynników zewnętrznych i wewnętrznych środowiska – zgodnie z branżą sanitarną.

5.1.5. Wejścia do budynku

W budynku usługowym zaprojektowane zostało wejście główne, w elewacji południowo-wschodniej, przeznaczone dla interesantów. Wejście zostało zlokalizowane w miejscu pierwotnie istniejącego wejścia w ścianie szczytowej. Stolarka drzwiowa dla wejścia głównego i bocznego została zaprojektowana jako jednoskrzydłowa o szerokości przejścia w świetle 120 cm. Drzwi stylizowane – na wzór drzwi z dokumentacji archiwalnej, z płycinami dekoracyjnymi wypełnionymi w strefie górnej szkłem mlecznym bezpiecznym, z dolnymi płycinami pełnymi. Kolorystyka zgodnie z częścią graficzną.

Istniejące wejście boczne, na elewacji południowo-zachodniej przeznaczone będzie dla pracowników.

5.1.6. Schody zewnętrzne

Istniejące schody zewnętrzne należy rozebrać. Nowe schody zostały zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z zasadami Projektowania Uniwersalnego. Schody przy głównym wejściu zaprojektowano jako jednobiegowe, żelbetowe. Przy schodach głównych została zaprojektowana platforma krzywoliniowa w celu umożliwienia dostępu do budynku osobom z niepełnosprawnościami poruszających się na wózku inwalidzkim. Nowe schody przy wejściu bocznym zostały zaprojektowane jako dwukierunkowe, dwubiegowe, zapewniające ergonomiczne dojście do budynku dla pracowników.

Murki boczne schodów zewnętrznych w strefie wejściowej od strony południowo-wschodniej (wejście dla interesantów) zostaną odtworzone w formie kaskadowej zgodnie z dokumentacją archiwalną.

Balustrady zewnętrzne zaprojektowano jako ażurowe ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo w kolorze jasno-szarym zgodnie z częścią graficzną.

5.1.6. Stolarka okienna

Stolarka okienna zostanie w całości wymieniona na okna drewniane wraz z podziałem przeszkleń nawiązującym do istniejących podziałów w oknach skrzynkowych. Stolarka okienna będzie spełniać wymogi $U_{(max)} = 0,9 W/(m^2 \cdot K)$. Zaprojektowano stolarkę okienną w kolorze białym. W budynku, należy zamontować okna tak by parapet wewnętrzny był na wysokości min 85cm od poziomu posadzki. W przypadku braku takiej możliwości otwory okienne należy zabezpieczyć balustradą zamontowaną na wysokości 85 cm od posadzki.

5.1.7 Podokienniki zewnętrzne i obróbki blacharskie

Zaprojektowano podokienniki zewnętrzne, obróbki blacharskie wykonane z blachy ocynkowanej lub powlekanej w kolorze jasno szarym. Dostosować wielkość podokienników i obróbek blacharskich do nowej grubości ściany po dociepleniu. Wysunąć podokienniki poza lico muru min. 40 mm.

5.1.8. Elementy odwodnienia dachu

Elementy odwodnienia (rury spustowe, rynny) należy zdemonstować wraz z elementami mocującymi i wymienić na nowe elementy z blachy powlekanej w kolorze jasno szarym, zachowując istniejące wymiary/średnice. Rynny montować ze spadkiem 0,5%-2%.

5.1.9 Instalacje na elewacji

Instalację odgromową oraz elektryczną w elewacji należy wymienić na nową i prowadzić podtynkowo.

5.1.10 Schody wewnętrzne

Klatkę schodową prowadzącą na I należy przebudować. Istniejące schody drewniane zdemonstować. Nowe schody zaprojektowano jako żelbetowe. Schody wykonać wg. projektu konstrukcji. Schody do piwnicy należy poddać remontowi. Wykonać nową balustradę ze stali nierdzewnej z podziałami pionowymi, z prześwitami nie większymi niż 12cm, pochwyt zamontować na wys. 110cm od poziomu posadzki.

5.1.11 Projektowane ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne oraz zabudowy należy wykonać na podkonstrukcji stalowej z płyt gipsowo-kartonowych o gr. min 1,25 zgodnie z zaleceniami producenta. W pomieszczeniach mokrych należy zastosować płyty wodoszczelne typu H. Wypełnienie wełną mineralną. Szerokość przegród wg. części rysunkowej. Zamurowania istniejących otworów, nowe przegrody przy klatce schodowej zaprojektowano z bloczków ceramicznych lub silikatowych gr. 24 i 12 cm.

5.1.12 Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Drzwi wewnętrzne w budynku, wskazane w części rysunkowej należy wymienić na nowe płytowe o wymiarach zgodnych z częścią rysunkową oraz drzwi przeciwpożarowe (o klasie odporności ogniowej wg w części rysunkowej).

5.1.13. Okładziny ścienne i podłogowe

Istniejące wyprawy tynkarskie należy uzupełnić zaprawą cementowo-wapienną oczyścić z zagruntować i pokryć warstwą gładzi gipsowej. Nowe tynki wewnętrzne wykonać jako cementowo-wapienne z gładzią gipsową lub gipsowe. Jako powłoki malarskie zastosować farby akrylowe. W pomieszczeniach mokrych należy zastosować okładzinę z płytek ceramicznych do wysokości ok 210 cm (zgodnie z krawędzią otworów drzwiowych). Kolorystykę i dobór płytek należy uzgodnić z Inwestorem i projektantem.

5.1.14. Posadzki

W budynku, w pomieszczeniach objętych przebudową należy wykonać nowe posadzki z paneli winylowych. Należy zniwelować progi zwłaszcza na drodze komunikacji: między korytarzami, a wc, oraz na drodze

ewakuacji. W pomieszczeniach mokrych jak np. toalety oraz pom., socjalne należy wykonać posadzkę z płytek ceramicznych na kleju.

5.1.15 Izolacje przeciwwilgociowe

Pomieszczenia mokre izolować przeciwwilgociowo stosując pod posadzki i okładzinę ścienną folię w płynie lub inne mas na bazie żywic.

5.1.16 Kurtyny powietrzne

W związku z brakiem przedsionków przy wejściach bezpośrednio z zewnątrz, w celu ochrony obiektu przed nadmiernym dopływem chłodnego powietrza zaprojektowana nad wejściami elektryczne kurtyny powietrzne z nagrzewnicami – lokalizacja kurtyn zgodnie z częścią graficzną.

5.1.17 WYMAGANIA HIGIENICZNO-SANITARNE I BHP.

Struktura zatrudnienia: W budynku usługowym będzie zatrudnionych max. 10 pracowników, których praca będzie odbywała się w formie zmianowej.

W parterze i na I piętrze budynku zostały zaprojektowane zaplecze higieniczno-sanitarne z pomieszczeniem socjalnym dla pracowników, dostosowane do max. ilości osób przebywających na danej zmianie.

Pomieszczenie socjalne należy wyposażać w szafki lub wieszaki na odzież wierzchnią, zlew jedno-komorowy, urządzenie do podgrzewania posiłków, lodówkę, stół z krzesłkami oraz umywalkę z pojemnikiem na mydło i ręczniki jednorazowe. Pomieszczenia sanitarne należy wyposażać w urządzenia sanitarne zgodnie z częścią rysunkową oraz w pojemniki na mydło, ręczniki papierowe, papier toaletowy oraz kosze na śmieci (wg. projektu wykonawczego).

W pom. gospodarczym nr 1.03 oraz w łazience na I piętrze – pom. nr 2.03 należy umieścić zamykaną szafę na środki czystości i ze zlewem porządkowym z doprowadzoną wodą oraz odpływem (wysokość montażu zlewu 50-60 cm).

Oświetlenie pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi światłem dziennym zawiera się w stosunku powierzchni okien (w świetle ościeżnic) do pow. posadzki 1:8.

Obiekt zostanie wyposażony w wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną zgodnie z projektem wykonawczym.

5.2. BUDYNKI GOSPODARCZE

Przebudowa i remont budynków gospodarczych polega na dostosowaniu pomieszczeń do potrzeb funkcji zgodnie z wytycznymi Inwestora.

W ramach przebudowy planuje się:

1. rozbiórkę komórek/toalet z tyłu budynków gospodarczych (od południowej strony)
2. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych ścian fundamentowych oraz posadzek
3. przebudowa przegród zewnętrznych w zakresie wejść do budynków (w tym przemurowania fragmentów uszkodzonych ścian zewnętrznych)
4. remont budynków gospodarczych w zakresie izolacji, posadzek, stropów, ścian, dachu i instalacji wewnętrznych
5. montaż paneli fotowoltaicznych na dachach budynków gospodarczych

5.2.1 Izolacja ścian fundamentowych

Izolacje przeciwwilgociowe.

Przedmiotowe budynki gospodarcze nie posiadają izolacji przeciwwilgociowych.

Zaprojektowano izolację pionową na wszystkich ścianach zewnętrznych w postaci szczelnej zaprawy mineralnej uszczelniającej, po uprzednim przygotowaniu podłoża (oczyszczenie i uzupełnienie ubytków w murze, wypełnienie spoin).

Jako izolację poziomą – posadzkową, zaprojektowano hydroizolację z zaprawy mineralnej uszczelniającej jw., wyprowadzoną na ściany. W miejscu styku posadzki ze ścianą należy wykonać fasetę z zapraw naprawczych i wyrównawczych lub wkleić taśmę uszczelniającą. Na pozostałej powierzchni ściany należy wykonać tynki renowacyjne, zgodnie z cz. opisu dotyczącym powłok tynkarskich i malarskich.

Ściany fundamentowe zabezpieczone dodatkowo folią kubelkową aż do poziomu gruntu.

Opaska wokół budynku

Wokół budynków gospodarczych należy wykonać obrzeże trawnikowe w odległości 50 cm od ścian elewacyjnych i wysypać w stworzone koryto kamień o frakcji 8-16 na głębokość obrzeża wraz z jego fundamentem.

5.2.3. Powłoki tynkarskie i malarskie

Technologia robót w systemie firmy KEIM lub REMMERS. Dopuszcza się zastosowanie technologii oraz materiałów innych producentów posiadających równoważne parametry technicznych.

Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac remontowych należy zdemontować i zabezpieczyć instalacje i urządzenia zamontowane na elewacji – do ponownego montażu. Zbadać stan tynków poprzez ostukiwanie z poziomu rusztowań. W zależności od rodzaju zniszczeń stosować odpowiednie naprawy. W przypadku wadliwego zespojenia z podłożem, skuć tynk aż do całkowitego odkrycia powierzchni podłoża. Podłoże przygotować bardzo starannie usuwając resztki starego tynku, pyłu i gruzu. W miejscach zakażenia mikrobiologicznego (zielone plamy kolonii glonów i zielenic oraz szaroczarne skupiska grzybów i porostów) należy przeprowadzić zabieg dezynfekcji preparatem biobójczym. Aplikacja preparatu metodą natryskową. Głęboko zakażone podłoże wymaga nasączenia struktury tynku oraz wykonanie badań sprawdzających skuteczność zabiegu. Czynność należy wykonać przed rozpoczęciem procesów technologicznych w celu zniszczenia mikroflory także w stadium zarodnikowym we wszystkich miejscach porażonych grzybami, glonami i porostami.

Naprawa tynków

Na części elewacji oczyszczone podłoże (te miejsca na elewacji gdzie odpadnie stary, głuchy tynk) uzupełnić tynkiem czysto wapiennym nawierzchniowym KEIM NHL Kalkputz Grob. Gruntowanie wszystkich powierzchni elewacji frontowej materiałem KEIM Putzgrunt MT, czyli farbą podkładową o chropowatej powierzchni i dobrych właściwościach wypełniających i kryjących. W celu uzyskania jednakowej faktury powierzchni elewacji zastosować renowacyjny tynk cienkowarstwowy wapienno-cementowy z dodatkiem włókien zbrojących KEIM Turado (uziarnienie 0d 0-1,0 mm) W miejscach o dużych spękaniach i zarysowaniach zaleca się zatopienie siatki z włókna szklanego.

5.2.4. Posadzki, wejście na I piętro – dojście techniczne

Istniejące posadzki na gruncie w budynkach usługowych należy rozebrać i wykonać na nowo, z płyty betonowej zbrojonej. Posadzkę zaizolować przeciwilgociowo. Wierzchnią warstwę posadzki w pomieszczeniach gospodarczych wykonać z betonu zacieranego mechanicznie, utwardzonego powierzchniowo odpowiednią posypką. Istniejący strop nad I piętrzem należy poddać renowacji – wyczyścić, uzupełnić ubytki, ewentualnie w razie konieczności wykonać wyrównanie podłoża. W stropie w budynku nr 3 należy wykonać otwór (zgodnie z załącznikiem graficznym) i zamontować drabinkę jako dojścia technicznego do I piętra. Drabinkę ze stali nierdzewnej zaprojektowano jako zamontowaną na stałe do ściany, ze szczelami odsuniętymi od siebie w odległości nie większej niż 30cm. Na I piętrze, otwór w stropie należy zabezpieczyć montując balustradę ze stali nierdzewnej.

5.2.5. Wejścia do budynków i drzwi wewnętrzne

W budynkach gospodarczych, istniejące wrota garażowe drewniane, należy wymienić na nowe uchylne, bramy garażowe, z otworami wentylacyjnymi. Pomiędzy dwoma budynkami należy wykonać przebicie w istniejącej ścianie, stawić nadproże i zamontować drzwi jednoskrzydłowe szer. 90cm.

5.2.6. Stolarka okienna

Stolarka okienna zostanie w całości wymieniona na okna PCV wraz z podziałem przeszkleń nawiązującym do istniejących podziałów, ze szprosami klejonymi. Zaprojektowano stolarkę okienną w kolorze białym. W budynku, należy zamontować okna tak by parapet wewnętrzny był na wysokości min 85cm od poziomu posadzki. W przypadku braku takiej możliwości otwory okienne należy zabezpieczyć balustradą zamontowaną na wysokości 85 cm od posadzki.

5.2.7. Dach

Istniejące pokrycie dachowe w budynkach gospodarczych należy wymienić na nowe z membrany PVC gr. 1,8mm w kolorze antracytowym. Montaż wykonać zgodnie z zaleceniami danego producenta. Istniejące elementy kontstrukcyjne dachu w razie konieczności wymienić na nowe.

5.2.8 Podokienniki zewnętrzne i obróbki blacharskie

Zaprojektowano podokienniki zewnętrzne, obróbki blacharskie wykonane z blachy ocynkowanej lub powlekanej w kolorze jasno szarym. Wysunąć podokienniki poza lico muru min. 40 mm.

5.2.9. Elementy odwodnienia dachu

Elementy odwodnienia (rury spustowe, rynny) należy zdemontować wraz z elementami mocującymi i wymienić na nowe elementy z blachy powlekanej w kolorze jasno szarym, zachowując istniejące wymiary/średnice. Rynny montować ze spadkiem 0,5%-2%.

5.2.10 Instalacje elektryczne

Instalację odgromową oraz elektryczną w elewacji, oraz instalację wewnątrz budynków usługowych należy wymienić na nową i prowadzić podtynkowo.

5.3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO PO PRZEBUDOWIE

BUDYNEK USŁUGOWY

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY	
Powierzchnia zabudowa [m ²]	176,75
Powierzchnia użytkowa [m ²]	266,13
Kubatura brutto [m ³]	1461,05
Długość budynku - elewacja frontowa i tylna [m]	11,91
Szerokość budynku - elewacje boczne [m]	15,08
Wysokość do okapu [m]	4,42 – 5,92
Wysokość do kalenicy [m]	7,54
Poziom posadowienia budynku względem poziomu posadzki parteru [m]	-0,51 do -0,74
Kąt nachylenia połaci dachu [m]	26°
Liczba kondygnacji nadziemnych	2
Liczba kondygnacji podziemnych	1

Budynek gospodarczy oznaczony na PZT jako nr 2

Powierzchnia zabudowy budynku gospodarczego nr 2	33,60m ²
Wysokość do okapu:	2,75 m
Wysokość budynku:	3,10 m
Szerokość:	5,4 m
Długość:	7,0 m
Ilość kondygnacji nadziemnych (w tym poddasze)	2
Ilość kondygnacji podziemnych	0

Budynek gospodarczy oznaczony na PZT jako nr 3

Powierzchnia zabudowy budynku gospodarczego nr 2	24,50m ²
Wysokość do okapu:	5,65 m
Wysokość do kalenicy	6,30 m
Szerokość:	4,0 m
Długość:	6,2 m

Ilość kondygnacji nadziemnych (w tym poddasze)	1
Ilość kondygnacji podziemnych	0

6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Kategorię geotechniczną obiektu oraz warunki gruntowo-wodne określono na podstawie Opinii geotechnicznej, sporządzonej przez firmę GEOLID z siedzibą we Wrocławiu.

Utwory występujące na badanym obszarze charakteryzują się bardzo zmienną przepuszczalnością od średnio przepuszczalnych piasków drobnych po półprzepuszczalne gliny. Zwierciadło wód gruntowych podlega sezonowym wahaniom i jest uzależnione od roztopów oraz intensywności opadów atmosferycznych.

Stwierdzono występowanie czwartorzędowych, plejstoceńskich utworów pochodzenia wodnolodowcowego. Na podstawie analizy wyników badań terenowych wyznaczono właściwości fizycznomechanicznych gruntów:

- **grunty spoiste:**
 - Stopień konsolidacji B:
 - warstwa geotechniczna B1 – glina, glina ze żwirem, pyły w stanie twardoplastycznym/ półzwardym o średnim stopniu plastyczności $IL = 0,04$
 - Warstwa geotechniczna B2 – glina piaszczysta w stanie plastycznym o średnim stopniu plastyczności $IL=0,34$;
- **grunty niespoiste:**
 - warstwa geotechniczna IIIc – piaski drobne w stanie średniozagęszczonym o średnim stopniu zagęszczenia $ID=0,42$;

Występujące na badanym terenie grunty takie jak pyły mogą ulegać upłynnieniu na skutek drgań lub nadmiernego zawilgocenia. Dlatego w trakcie prowadzenia prac budowlanych należy zachować ostrożność, aby nie doprowadzić do naruszenia struktury tiksotropowej gruntu na skutek drgań, wibracji, gdyż może to spowodować uplastycznienie lub nawet upłynnienie gruntu. Ponadto prace ziemne należy wykonać w porze suchej przy dodatniej temperaturze powietrza aby nie dopuścić do zawilgocenia gruntów spoistych, co w konsekwencji może doprowadzić do ich upłynnienia.

Dla przedmiotowej inwestycji należy przyjąć pierwszą kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych. Głębokość przemarzania gruntów w rejonie planowanej inwestycji wynosi 0,8 m.

7. LICZBA LOKALI UŻYTKOWYCH

W budynku usługowym objętym opracowaniem projektuje się 1 lokal użytkowy.

8. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYM MOWA W ART.1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

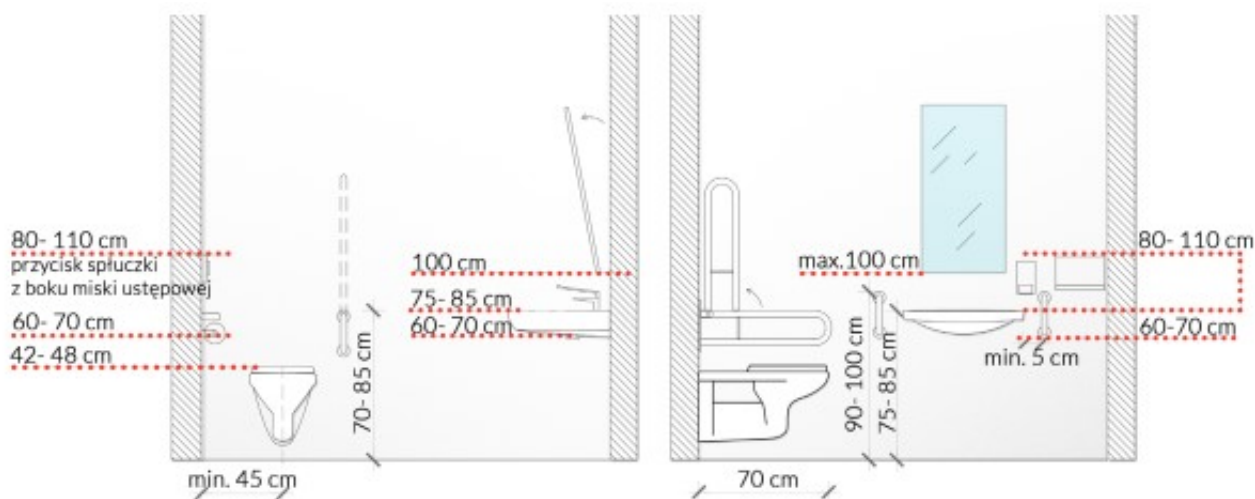
Przebudowa budynku usługowego, objętego opracowaniem uwzględnia zapewnienie dostępu parteru budynku osobom z niepełnosprawnościami. Schody zewnętrzne przy głównym wejściu do budynku zostały dostosowane do obowiązujących wymogów oraz zaprojektowane zgodnie z zasadami Projektowania Uniwersalnego. Została zaprojektowana platforma krzywoliniowa dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami poruszających się na wózku inwalidzkim. W strefie wejściowej dla interesantów została zaprojektowana toaleta ogólnodostępna dostosowana dla osób z niepełnosprawnościami.

W celu zapewnienia dostępności osobom niepełnosprawnym w holu głównym należy stosować się do poniższych wytycznych:

- lada recepcji, kasy lub stanowisko obsługi, przynajmniej na odcinku o szerokości 90 cm, powinna znajdować się nie wyżej niż 90 cm od posadzki⁸¹, optymalna wysokość to 70-80 cm,
- pod blatem zaleca się zapewnienie przestrzeni umożliwiającej podjechanie pod blat przodem wózka,
- jeżeli przy blacie konieczne jest wypełnianie dokumentów, przestrzeń pod blatem powinna zostać zapewniona obligatoryjnie,

W łazienkach dla osób niepełnosprawnych, przy montażu wyposażenia należy stosować się do poniższych wytycznych:

- **poręcze:**
 - montowane w odległości 40 cm od osi muszli (do osi poręczy) oraz na wysokości 70-85 cm (górna krawędź poręczy), (patrz rys. 53, 54)
 - o długości 75-90 cm (podnoszone z obu stron muszli), (patrz rys. 53, 54)
 - w przypadku możliwości tylko jednostronnego przesiadania się, dopuszcza się montowanie jednego opuszczanego pochwyty i jednego mocowanego na stałe – po przeciwnej stronie względem miejsca odstawczego, na wysokości 70-85 cm od posadzki, długości min. 80 cm, mocowane 20-30 cm⁹¹ od ściany za miską ustępową,
- **spluczka:**
 - uruchamianie spluczki może się odbywać automatycznie lub ręcznie, nie może być to spluczka obsługiwana za pomocą nogi,
 - przycisk spluczki powinien się znajdować z boku miski ustępowej na wysokości nieprzekraczającej 80-110 cm,
- **podajnik papieru toaletowego** powinien się znajdować na wysokości 60-70 cm od posadzki, w okolicy przedniej krawędzi miski ustępowej.
- **wysokość umywalki:**
 - górna krawędź na wysokości 75-85 cm od posadzki,
 - dolna krawędź nie niżej niż 60-70 cm od posadzki⁹²,
- **przestrzeń manewrowa** przed umywalką o wymiarach 90x150cm, z czego nie więcej niż 40 cm tej przestrzeni może znajdować się pod umywalką⁹³,
- **baterie:**
 - powinny być uruchamiane dźwignią (najlepiej z przedłużonym uchwytem), przyciskiem lub automatycznie,
 - nie należy stosować baterii obsługiwanych przy pomocy kurków,
- **lustro** powinno być zamontowane w taki sposób, aby jego dolna krawędź znajdowała się nie wyżej niż 100 cm od poziomu posadzki – powinno mieć możliwość regulacji osi poziomej,
- **dozownik mydła, suszarka/ręczniki** powinny być zlokalizowane jak najbliżej umywalki na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki,
- **poręcze:**
 - montowane po obu stronach umywalki na wysokości 90-100 cm, w odległości nie mniejszej niż 5 cm pomiędzy krawędzią poręczy a umywalką.



9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

9.1. ZAPOTRZEBOWANIE WODY DLA BUDYNKU USŁUGOWEGO

- ilość pracowników: 10 osób (w tym 4 osoby pracujące w terenie)
- dodatkowo petenci obsługiwani w przestrzeni parteru;
- zapotrzebowanie wody $15 \text{ dm}^3/\text{dobę} \cdot \text{osobę}$, zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. 2002 nr 8 poz. 70).

Obliczone na tej podstawie całkowite zużycie wody przez użytkowników budynku wynosi $0,15 \text{ m}^3/\text{dobę}$.

Tabela. Zestawienie przyborów sanitarnych

	ILOŚĆ	WODA	
		qn	SUMAqn
WC	3	0,13	0,39
NATRYSK	1	0,30	0,30
UMYWALKA	3	0,14	0,42
ZLEWOZMYWAK	3	0,14	0,42
ZAWÓR/WPUST	1	0,3	0,30
RAZEM			1,83

gdzie Σq_n wynosi $1,83 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepływ obliczeniowy wody dla budynku wynosi: **$0,76 \text{ dm}^3/\text{s}$** .

Woda na cele wewnętrzne p.poż. nie jest wymagana.

Woda bytowa dostarczana będzie do budynku z miejskiej sieci przez istniejące przyłącze wodociągowe.

9.2. ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW SANITARNYCH W BUDYNKU USŁUGOWYM

	ILOŚĆ	KANALIZACJA	
		DU	SUMA DU
WC	3	2,0	6,0
NATRYSK	1	0,8	0,8
UMYWALKA	3	0,5	1,5
ZLEWOZMYWAK	3	0,8	2,4
ZAWÓR/WPUST	4	1,5	6,0
			16,7

Suma równoważników odpływu DU dla budynku wynosi 16,7 a przepływ obliczeniowy w instalacji kanalizacji bytowo-gospodarczej $q_s = 2,86 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Całkowity zrzut ścieków sanitarnych z biura wynosi około $0,14 \text{ m}^3/\text{dobę}$.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku przewiduje się do istniejącej instalacji zewnętrznej, a następnie do istniejącego szamba na terenie Inwestora.

9.3. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH

Wody opadowe z dachu budynku usługowego i budynków gospodarczych oraz z nawierzchni utwardzonych wokół budynku odprowadzane będą na tereny biologicznie czynne na dz. nr 271/1.

9.4. ZAPOTRZEBOWANIE CIEPŁA NA OGRZEWANIE I WENTYLACJĘ W

BUDYNEK USŁUGOWY

Źródło ciepła: źródłem ciepła dla budynku będzie projektowany kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 24kW zlokalizowany w piwnicy budynku.

Bilans cieplny dla budynku :

Miejscowość:	Zawonia
Stacja meteorologiczna :	Wrocław
Temperatura zewnętrzna :	-18 °C
Powierzchnia ogrzewana	295,94 m ²

Sumaryczna strata ciepła przez przenikanie Φ_T 14800 W

Właściwości budynku

Założone zapotrzebowanie ciepła / ogrzewana powierzchnia budynku --- 50,0W/m²

9.5. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH

Dla przyjętych w budynku założeń zużycia ciepłej wody użytkowej i zapotrzebowaniu na ciepło do ogrzewania, zamontowaniu nowoczesnego kondensacyjnego kotła gazowego o sprawności 100%, na gaz ziemny o wartości opałowej 10,29kWh/m³ obliczone roczne ilości wyemitowanych zanieczyszczeń gazowych przedstawiono w tabeli:

Typ	CO ₂	CO	Pył	SO ₂	NO _x
Ilość (kg/rok)	6761	3,99	0,01	0,11	2,93

Wybrane źródło ciepła generuje najmniejsze ilości zanieczyszczeń gazowych spośród wszystkich konwencjonalnych źródeł ciepła. Nie są to ilości mogące negatywnie wpływać na otoczenie.

9.6. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

Jako średnie wartości jednostkowe powstawania odpadów stałych przyjmuje się 15 dm³ /dobę. Odpady stałe będą gromadzone w pojemnikach w miejscu na odpady, wskazany na rysunku PZT. Odpady będą okresowo wywożone i utylizowane przez firmę mającą uprawnienia i umowę ze składowiskiem odpadów.

9.7. WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJA DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA

Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – nie dotyczy.

9.8. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Przyjęte w projekcie architektoniczno - budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie wpływają niekorzystnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane

10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

10.1. DANE BUDYNKU

Dane adresowe:

Nazwa budynku: Budynek usługowy

Adres budynku: Zawonia, ul. wrzosowa 2
Nazwa inwestora: Gmina Zawonia
Adres inwestora: Zawonia ul. Trzebnicka, 55-106 zawonia

Dane geometryczne:

Przeznaczenie budynku: Użyteczności publicznej
Strefa klimatyczna: II
Stacja meteorologiczna: Wrocław
Powierzchnia o regulowanej temperaturze $A_f=206,89 \text{ m}^2$
Kubatura po obrysie zewnętrznym $V_e=1099,22 \text{ m}^3$
Kubatura ogrzewana budynku $V=772,95 \text{ m}^3$
Liczba kondygnacji: 3 (piwnica, parter, 1 piętro)

10.2. ZESTAWIENIE ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ

10.2.1. ZESTAWIENIE ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI

System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{H,nd}$ [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	90,0	6457,0

System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{H,nd}$ [kWh/rok]
1	Energia elektryczna - Sieć elektroenergetyczna systemowa	60,0	4304,6
2	Odnawialne źródła energii - Energia słoneczna	40,0	2869,8

10.2.2. ZESTAWIENIE ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY

System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{W,nd}$ [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	100,0	969,0

System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{W,nd}$ [kWh/rok]
1	Energia elektryczna - Sieć elektroenergetyczna systemowa	40,0	387,6
2	Odnawialne źródła energii - Energia słoneczna	60,0	581,4

10.3. DOSTĘPNE NOŚNIKI ENERGII

10.4. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ZEWNĘTRZNYCH

Możliwość przyłączenia do sieci energetycznej oraz sieci gazowej.

10.5. ZESTAWIENIE UŻYTYCH CEN JEDNOSTKOWYCH NA POSZCZEGÓLNE PALIWA

Budynek projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	3,60	zł/m ³	

Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Energia elektryczna - Sieć elektroenergetyczna systemowa	0,50	zł/kWh	
2	Odnawialne źródła energii - Energia słoneczna	0,00	zł/kWh	

10.6. OPIS SYSTEMÓW ZAPOTRZEBOWANIA W ENERGIĘ DO ANALIZY PORÓWNAWCZEJ

Lp.	Nazwa systemu	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
1	System ogrzewania	TAK, Źródło 'Nowe źródło ogrzewania' o udziale procentowym 90,00 % na paliwo Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny o $\eta_{H,g}=1,10$, typu Kotle gazowe kondensacyjne niskotemperaturowe (55/45°C) o mocy nominalnej do 50kW o sprawności wytwarzania $\eta_{H,g}=0,94$, Ogrzewanie wodne z grzejn. członow. lub płytowymi w przyp. regul. central. i miejsc. z zaworem termostat. PI... o sprawności regulacji $\eta_{H,e}=0,93$, C.o. z lokal. źródła ciepła usytuow. w ogrzew. budynku z zaizolow. przewodami, armaturą i urządzen. w przestrz. ogrzew. o sprawności przesyłu $\eta_{H,d}=0,96$, System ogrzewczy bez zbiornika buforowego o sprawności akumulacji $\eta_{H,s}=1,00$.	TAK, Źródło o udziale procentowym 60,00 % na paliwo Odnawialne źródła energii - Energia słoneczna, typu Pompy ciepła powietrze/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie (35/28°C) o sprawności wytwarzania $\eta_{H,g}=3,00$, Ogrzewanie wodne z grzejn. członow. lub płytow. w przyp. regul. central. i miejsc. z zaworem termost. P-2K o sprawności regulacji $\eta_{H,e}=0,88$, C.o. z lokal. źródła ciepła usytuow. w ogrzew. budynku z zaizolow. przewodami, armaturą i urządzen. w przestrz. ogrzew. o sprawności przesyłu $\eta_{H,d}=0,96$, Zbiornik buforowy w systemie ogrzewczym o parametrach 55/45°C w przestrzeni ogrzewanej o sprawności akumulacji $\eta_{H,s}=0,95$, Źródło o udziale procentowym 40,00 % na paliwo Odnawialne źródła energii - Energia słoneczna, typu Pompy ciepła powietrze/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie (35/28°C) o sprawności wytwarzania $\eta_{H,g}=3,00$, Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej bez automatycznej regulacji miejscowej o sprawności regulacji $\eta_{H,e}=0,77$, C.o. z lokal. źródła ciepła usytuow. w ogrzew. budynku z zaizolow. przewodami, armaturą i urządzen. w przestrz. ogrzew. o sprawności przesyłu $\eta_{H,d}=0,96$, Zbiornik buforowy w systemie ogrzewczym o parametrach 55/45°C w przestrzeni ogrzewanej o sprawności akumulacji $\eta_{H,s}=0,95$.
2	System wentylacji	TAK; wentylacja grawitacyjna o strumieniach powietrza $V_{ve1}=135,85$ m ³ /h, $V_{ve2}=133,79$ m ³ /h, $V_{ve3}=27,17$ m ³ /h, $V_{ve4}=133,79$ m ³ /h.	TAK; wentylacja grawitacyjna o strumieniach powietrza $V_{ve1}=135,85$ m ³ /h, $V_{ve2}=133,79$ m ³ /h, $V_{ve3}=27,17$ m ³ /h, $V_{ve4}=133,79$ m ³ /h.
3	System ciepłej wody	TAK, Źródło 'Nowe źródło ciepłej wody' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny o $\eta_{W,g}=1,10$, typu Kotle niskotemperaturowe o mocy do 50 kW o sprawności wytwarzania $\eta_{W,g}=0,95$, Centralne podgrzanie wody – system bez obiegów cyrkulacyjnych o sprawności przesyłu $\eta_{W,d}=0,80$, Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r. o sprawności akumulacji $\eta_{W,s}=0,90$.	TAK, Źródło o udziale procentowym 60,00 % na paliwo Odnawialne źródła energii - Energia słoneczna, typu Pompa ciepła typu powietrze/woda, sprężarkowa, napędzana elektrycznie o sprawności wytwarzania $\eta_{W,g}=2,60$, Centralne podgrzanie wody – system bez obiegów cyrkulacyjnych o sprawności przesyłu $\eta_{W,d}=0,60$, Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r. o sprawności akumulacji $\eta_{W,s}=0,85$.

--	--	--	--

10.7. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ ENERGII SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI

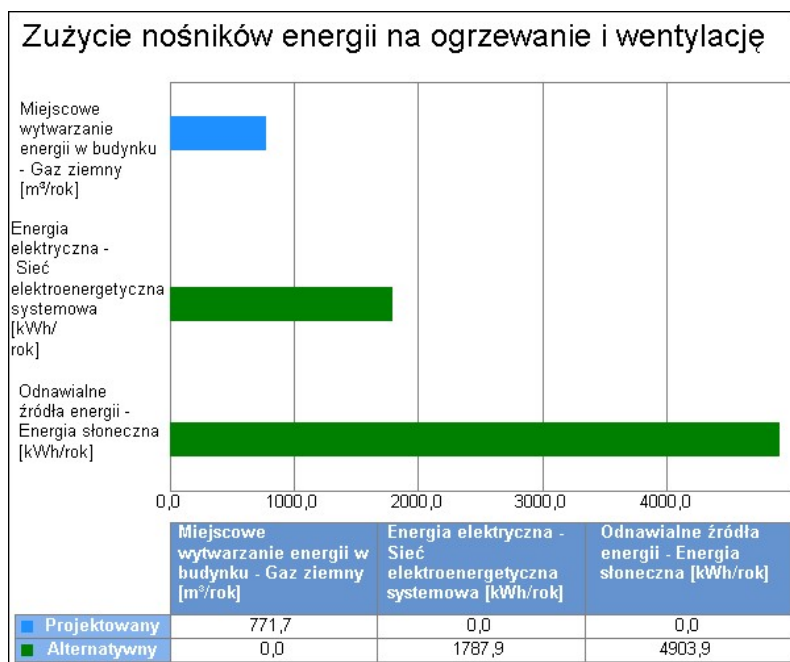
Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	90,0	0,84	9,97	kWh/m ³	7693,9	771,7	m ³ /rok

Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Energia elektryczna - Sieć elektroenergetyczna systemowa	60,0	2,41	1,00	kWh/kWh	1787,9	1787,9	kWh/rok
Odnawialne źródła energii - Energia słoneczna	40,0	2,11	1,00	MJ/kg	1362,2	4903,9	kWh/rok

10.7.1. PORÓWNANIE ZUŻYCIA NOŚNIKÓW ENERGII DLA BUDYNKU PROJEKTOWANEGO I ŹRÓDŁA ALTERNATYWNEGO



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu ogrzewania i wentylacji

10.8. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ ENERGII SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY

Budynek projektowany

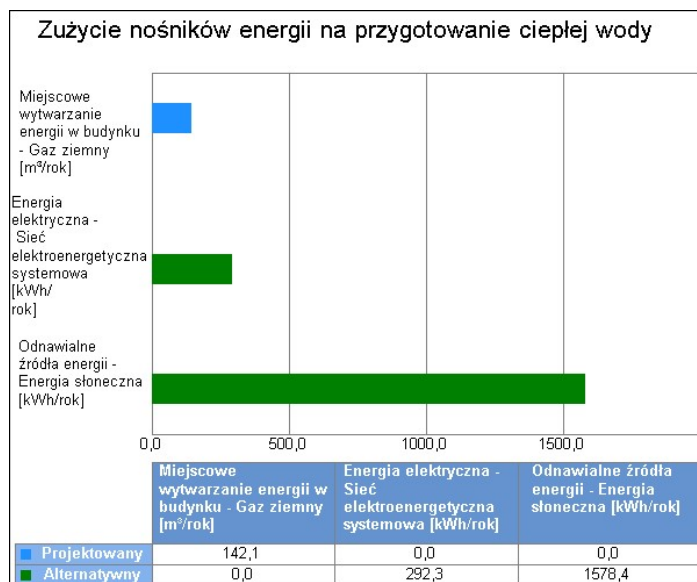
Rodzaj paliwa	Udział	$\eta_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa	Jedn.
---------------	--------	----------------	-------	-------	---------------------	----------------	-------

	%					B	
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	100,0	0,68	9,97	kWh/m ³	1416,7	142,1	m ³ /rok

Budynek z alternatywnymi źródłami energii

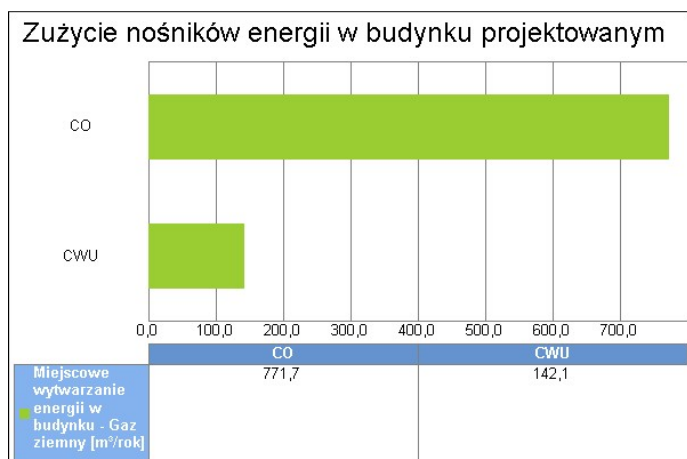
Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{w,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{k,w}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Energia elektryczna - Sieć elektroenergetyczna systemowa	40,0	1,33	1,00	kWh/kWh	292,3	292,3	kWh/rok
Odnawialne źródła energii - Energia słoneczna	60,0	1,33	1,00	MJ/kg	438,5	1578,4	kWh/rok

10.8.1. PORÓWNANIE ZUŻYCIA NOŚNIKÓW ENERGII DLA BUDYNKU PROJEKTOWANEGO I ŹRÓDŁA ALTERNATYWNEGO

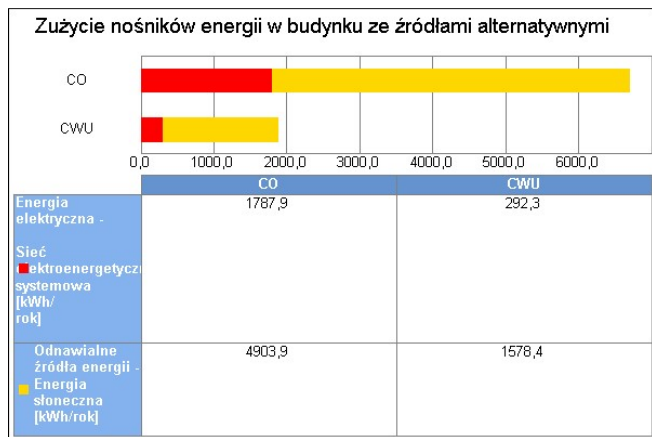


Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu przygotowania ciepłej wody

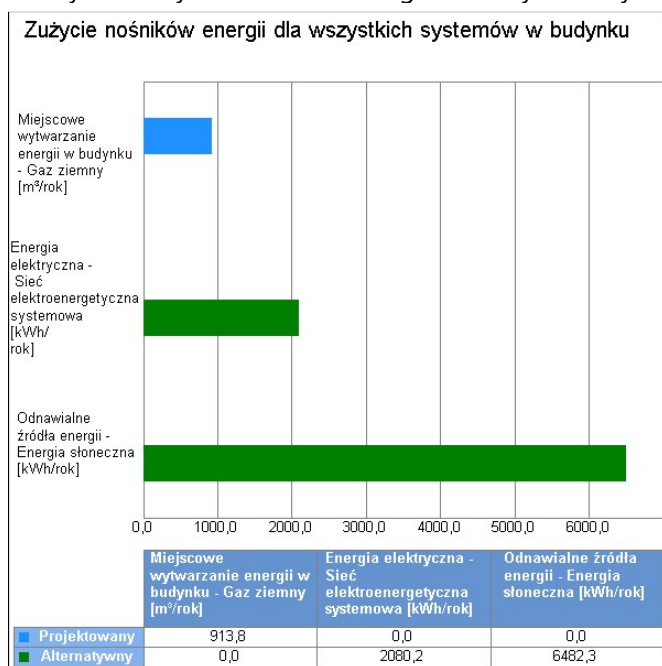
10.9. WYKRESY PORÓWNAWCZE ZUŻYCIA NOŚNIKÓW ENERGII



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku projektowanym



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku ze źródłami alternatywnymi



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku

10.10. OBLICZENIA OPTIMALIZACYJNO-PORÓWNAWCZE KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH I INWESTYCYJNYCH SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI

Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	771,70	m³/rok	2778,14	
	Oplaty stałe O _m		zł/m-c	10,00	srewis kotła i zbiornika gazu
	Abonament Ab		zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne			zł/rok	2898,14	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych

					kosztów
1	kocioł gazowy	1,0	10000,00	12300,00	
2	montaż kotła	1,0	2000,00	2460,00	
3	panele fotowoltaiczne	1,0	20000,00	24600,00	
4	przyłącze gazowe	1,0	4000,00	4920,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{H,I} =$			zł	44280,00	

Budynek z alternatywnymi źródłami energii

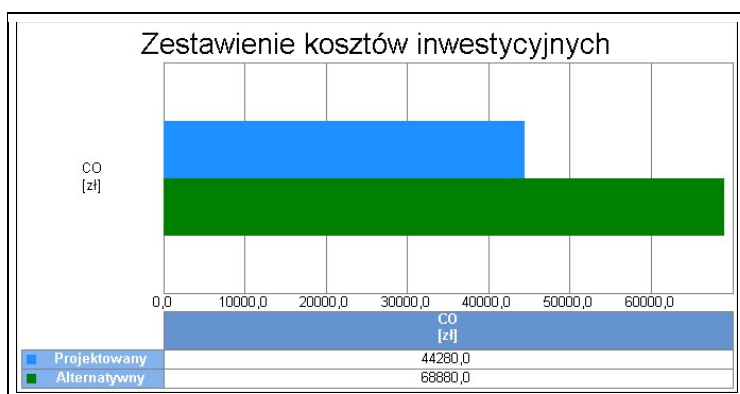
Dodatkowe informacje: ...

Koszty eksploatacyjne

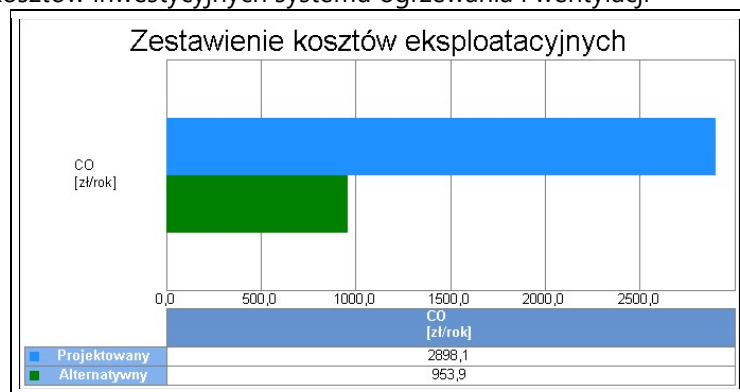
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Energia elektryczna - Sieć elektroenergetyczna systemowa	1787,88	kWh/rok	893,94	
2	Odnawialne źródła energii - Energia słoneczna	4903,86	kWh/rok	0,00	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	5,00	serwis pompy
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$			zł/rok	953,94	

Koszty inwestycyjne

Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	pompa ciepła powietrze-woda	1,0	30000,00	36900,00	
2	zasobnik c.o.	1,0	3000,00	3690,00	
3	panele fotowoltaiczne	1,0	20000,00	24600,00	
4	montaż pompy ciepła	1,0	3000,00	3690,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{H,I} =$			zł	68880,00	



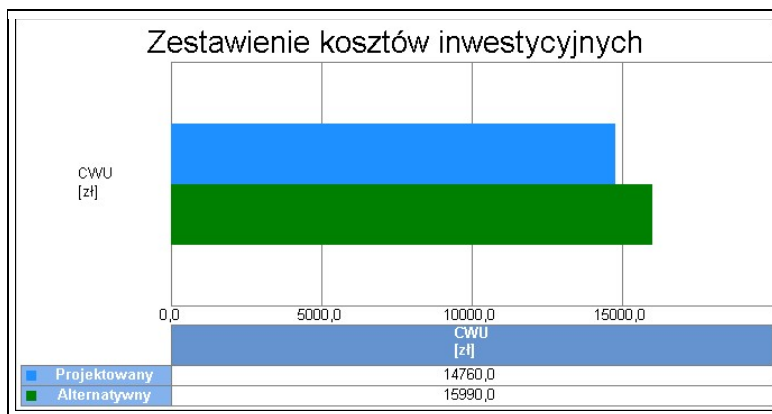
Wykres porównawczy kosztów inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji



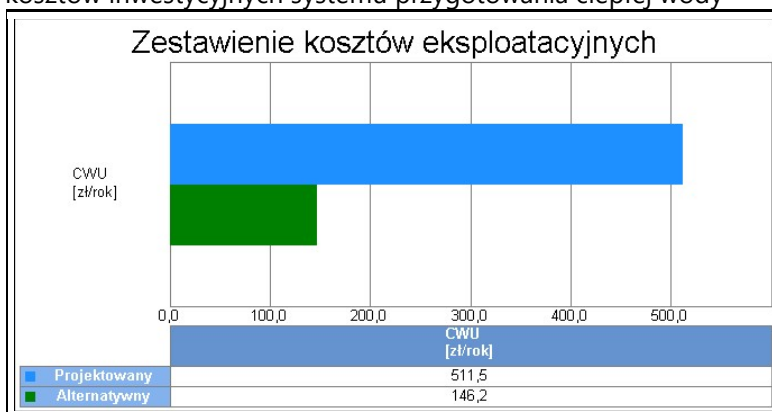
Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu ogrzewania i wentylacji

10.11. OBLICZENIA OPTIMALIZACYJNO-PORÓWNAWCZE KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH I INWESTYCYJNYCH SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY

Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	142,09	m ³ /rok	511,53	
Opłaty stałe O _m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{w,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$			zł/rok	511,53	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	zasobnik cwu	1,0	2000,00	2460,00	
2	panele fotowoltaiczne	1,0	10000,00	12300,00	
Całkowite koszty inwestycyjne K _{w,I} =			zł	14760,00	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Energia elektryczna - Sieć elektroenergetyczna systemowa	292,31	kWh/rok	146,15	
2	Odnawialne źródła energii - Energia słoneczna	1578,44	kWh/rok	0,00	
Opłaty stałe O _m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{w,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$			zł/rok	146,15	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	zasobnik cwu	1,0	3000,00	3690,00	
2	panele fotowoltaiczne	1,0	10000,00	12300,00	
Całkowite koszty inwestycyjne K _{w,I} =			zł	15990,00	

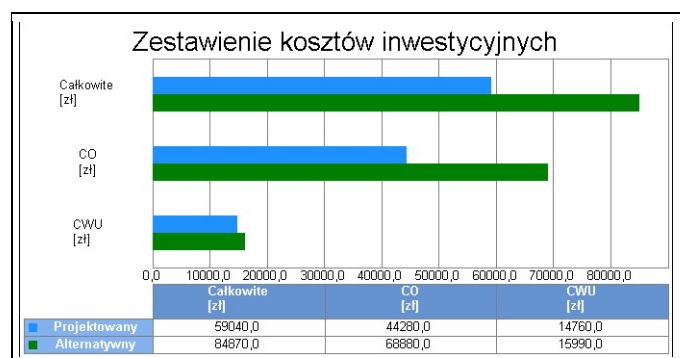


Wykres porównawczy kosztów inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

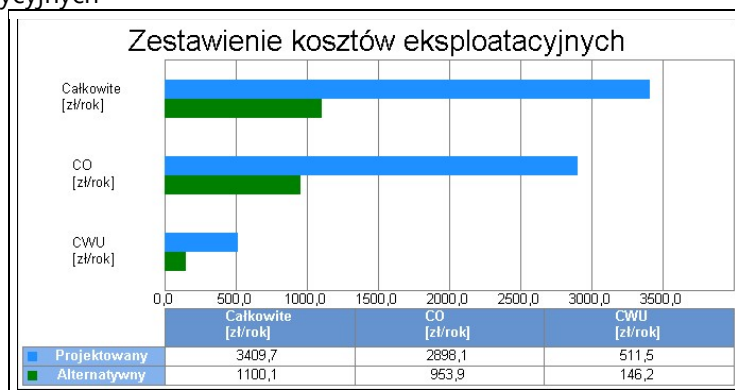


Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

10.12. OBLICZENIA OPTIMALIZACYJNO-PORÓWNAWCZE DLA WYBRANYCH SYSTEMÓW ZAPOTRZEBOWANIA W ENERGIĘ



Wykres kosztów inwestycyjnych



Wykres kosztów eksploatacyjnych

10.13. WYNIKI ANALIZY PORÓWNAWCZEJ I WYBÓR SYSTEMU ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ

10.13.1 ANALIZA SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{H,E}$ zł/rok	2898,14	953,94
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	67,08
Koszty inwestycyjne $K_{H,I}$ zł	44280,00	68880,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	-55,56
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	18,81	6,19
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	287,40	447,07
Roczne oszczędności kosztów ΔOr zł/rok	-	1944,20
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	12,65
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym i nie korzystne pod względem inwestycyjnym		

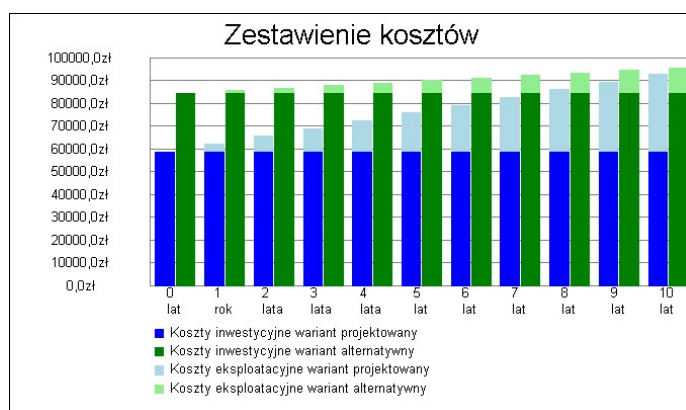
10.13.2 ANALIZA SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{W,E}$ zł/rok	511,53	146,15
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	71,43
Koszty inwestycyjne $K_{W,I}$ zł	14760,00	15990,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	-8,33
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	3,32	0,95
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	95,80	103,78
Roczne oszczędności kosztów ΔOr zł/rok	-	365,38
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	3,37
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym i nie korzystne pod względem inwestycyjnym		

10.13.3. ANALIZA ZBIORCZA OPŁACALNOŚCI

Nazwa	Opłacalność	SPBT
System ogrzewania i wentylacji	nie	12,65
System przygotowania ciepłej wody	nie	3,37

10.14. ZESTAWIENIE KOSZTÓW INWESTYCYJNO - EKSPLOATACYJNYCH ZA OKRES 10,00 LAT



Wykres zestawienia kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych za okres 10,00 lat

Przedział czasowy	Wariant projektowany		Wariant alternatywny	
	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]
0	59040,00	-	84870,00	-
1	59040,00	6819,34	84870,00	2200,19
2	59040,00	10229,01	84870,00	3300,28
3	59040,00	13638,67	84870,00	4400,37
4	59040,00	17048,34	84870,00	5500,46
5	59040,00	20458,01	84870,00	6600,56
6	59040,00	23867,68	84870,00	7700,65
7	59040,00	27277,35	84870,00	8800,74
8	59040,00	30687,02	84870,00	9900,84
9	59040,00	34096,68	84870,00	11000,93
10	59040,00	37506,35	84870,00	12101,02

11. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Analizę techniczną sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2021 poz. 1169).

Szacowane roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej dla budynku przedstawiono w treści analizy.

Dostępnymi nośnikami energii jest gaz ziemny i energia elektryczna z sieci elektroenergetycznej na podstawie wydanych warunków technicznych przyłączenia obiektu.

Do analizy wybrano dwa systemy zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

- kondensacyjny kocioł gazowy, niskotemperaturowy;
- pompa ciepła.

Obliczenia optymalizacyjno porównawcze dla wybranych powyżej systemów zamieszczono w podsumowaniu analizy. Wyniki analizy porównawczej przedstawiono powyżej.

Wybrano ogrzewanie kotłem gazowym.

12. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ, ZGODNIE Z § 135 UST. 7–10 I § 147 UST. 5–7 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIETNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIEDAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE (DZ. U. Z 2019 R. POZ. 1065 ORAZ Z 2020 R. POZ. 1608)

Ze względów technicznych i ekonomicznych (istniejący budynek) do regulacji temperatury oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach zaprojektowano głowice termostatyczne P-1K o sprawności regulacji $\eta_{H,e}=0,89$.

13. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Budynek usługowy wyposażony będzie w:

- instalację wodociągową, zimną i ciepłą
- instalację kanalizacji sanitarnej,

- wewnętrzną instalację gazową
- kocioł gazowy kondensacyjny, jako źródło ciepła,
- instalację centralnego ogrzewania,
- instalację wentylacji
- instalację klimatyzacji
- instalację elektryczną i teletechniczną
- instalację fotowoltaiczną (zamontowaną na budynkach usługowych)

Budynki gospodarcze objęte opracowaniem będą wyposażone w instalację elektryczną.

13.1. Wymiana instalacji c.o.

W ramach przebudowy i remontu budynku usługowego należy wymienić instalację c.o. na nową zgodnie z rysunkami wykonawczymi branży sanitarnej.

13.2. System wentylacji nawiewno-wywiewnej

W istniejącym budynku usługowym oraz budynkach gospodarczych przewiduje się wentylację nawiewno-wywiewną. W budynku usługowym w celu odprowadzenia powietrza z pomieszczeń wykorzystano istniejące kanały wentylacji grawitacyjnej oraz zaprojektowano nowe kanały wywiewne, wyprowadzające powietrze zużyte ponad dach. W budynkach gospodarczych należy wykonać bramy garażowe z otworami wentylacyjnym a w przeciwległej ścianie wykonać wywiewy i zamontować ściennie kratki wentylacyjne .

Bilans powietrza wentylacyjnego:

Ilość powietrza wywiewanego z pomieszczeń przyjęto na podstawie wymagań higienicznych.

Funkcja pomieszczenia	Wymagania
Toaleta	min. 50 m ³ /h
Szatnia	min. 2 wym/h
Pom. socjalne.	min. 2 wym/h
Pom. z natryskami	min. 5 wym/h
Archiwum	min. 20 m ³ /h
Pomieszczenia biurowe	min. 20 m ³ /os/h
Pomieszczenia magazynowe	min. 20 m ³ /h

Opis przyjętych rozwiązań

Dla doprowadzenia powietrza do pomieszczeń zaprojektowano nawiewniki okienne. Zaprojektowano nawiewniki okienne EFR PRESO firmy Aereco lub równoważne. Dodatkowo dla zapewnienia minimalnej ilości powietrza w Sali narad zaprojektowano nawietrzaki ściennie z grzałką typu NOG firmy Darco lub równoważne.

W toaletach, szatni, pomieszczeniach porządkowych, archiwach oraz pomieszczeniu socjalnym projektuje się instalację wentylacyjną wywiewną, opartą na wentylatorach z wyłącznikiem czasowym sprzężonych z wyłącznikiem światła typu BF Silent firmy Systemair lub równoważnych.

Układ należy zakończyć wyrzutniami dachowymi.

Powietrze doprowadzone będzie do pomieszczeń o niższych wymaganiach higienicznych poprzez kratki w drzwiach. Usytuowanie zgodnie z rys. technicznym instalacji.

Szczegółowy projekt wentylacji wg. odrębnego opracowania – tj. projektu wykonawczego branży sanitarnej.

13.3. Instalacja klimatyzacji

W istniejącym budynku usługowym przewiduje się wykonanie instalacji klimatyzacji w pomieszczeniach biurowych na I piętrze, zgodnie z projektem branży sanitarnej.

13.4 Instalacja gazowa

W istniejącym budynku usługowym projektuje się wykonanie wewnętrznej instalacji gazowej w celu zasilania kotła gazowego zlokalizowanego z pomieszczeniu kotłowni w piwnicy. Budynek posiadać będzie niezależne przyłącze gazowe z szafką gazową zlokalizowaną zewnątrz obiektu (na ścianie budynku). Szafka gazowa wyposażona w gazomierz miechowy G4 zamontowany na monozłączu oraz reduktor typu MR-10/A. Projekt przyłącza gazowego wraz z szafką gazową wg odrębnego opracowania oraz postępowania administracyjnego - zgodnie z warunkami przyłączeniowymi G.EN. GAZ Energia.

13.5 Instalacje elektryczne

W budynku usługowym oraz gospodarczych należy wymienić instalację elektryczną i odgromową na nową, zgodnie z dokumentacją branży elektrycznej.

13.6. Instalacja fotowoltaiczna

Projekt zakłada wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Na dachach budynków gospodarczych należy zamontować panele fotowoltaiczne. Energia elektryczna wytwarzana w panelach fotowoltaicznych będzie wykorzystywana do zasilania urządzeń elektrycznych zainstalowanych w budynku usługowym poprzez inwertery (falowniki), urządzenia przeznaczone do konwersji prądu stałego na prąd przemienny. Montaż paneli fotowoltaicznych przewiduje się na systemowych rozwiązaniach konstrukcyjnych dedykowanych do montażu paneli fotowoltaicznych na dachach skośnych. Przyjęto maksymalną moc dla obu budynków 15kW dla instalacji fotowoltaicznej i montaż jednego inwertera dla obu budynków gospodarczych. Panele fotowoltaiczne zaleca się zamontować na dachu w ekspozycji południowej na stelażach wsporczych umożliwiającym zamocowanie paneli w układzie horyzontalnym, najlepiej pod kątem 35° na dachu skośnym bez naruszania poszycia dachu. Dokładne obliczenia zostaną wykonane przez firmę dostarczającą system i podpisane przez projektanta instalacji elektrycznej.

13.7. Domofon w budynku usługowym

Zaprojektowano wykonanie instalacji domofonu. Domofon wyposażony w klawiaturę na kody dla pracowników.

13.8. Instalacja przyzywowa

Projekt zakłada wyposażenie w adaptowanej części w system przyzywowy. Centralkę umieścić pom. obsługi interesantów. Przywołania od osób inicjowane są z przycisków lub manipulatorów gruszkowych umieszczonych w toaletach. Nad drzwiami pomieszczeń umieszczone będą lamki sygnalizacyjne z bucikiem.

13.9 Monitoring wizyjny

Projekt zakłada wykonanie jednolitego systemu monitoringu wizyjnego w całym obiekcie. System monitoringu wizyjnego projektuje się w standardzie cyfrowej, megapikselowej telewizji IP, umożliwiający współpracę z szerokim spektrum kamer dowolnego producenta, pracujących w systemie IP.

14. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

14.1. DANE OGÓLNE

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa budynku usługowego oraz budynków gospodarczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce nr 271/1, obręb Zawonia.

14.2. INFORMACJA O POWIERZCHNI, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI

Powierzchnia zabudowa [m ²]	176,75
Powierzchnia użytkowa [m ²]	266,13
Kubatura brutto [m ³]	1461,05
Wysokość do kalenicy [m]	7,54
Liczba kondygnacji nadziemnych	2
Liczba kondygnacji podziemnych	1

14.3. CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO, ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYKĘ POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Nie dotyczy.

14.4. INFORMACJA O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

Projektowany budynek o kategorii zagrożenia ludzi – ZL III.

W budynku przewiduje się docelowo na 1 kondygnacji budynku max 10 osób.

14.5. INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego w budynku nie przekroczy 500 MJ/m².

14.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

W budynku nie wystąpi zagrożenia wybuchem. Nie przewiduje się pomieszczeń oraz składowania substancji groźących wybuchem.

14.7. INFORMACJA O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Budynek ze względu na to, że jest budynkiem niskim z 2 kondygnacjami nadziemnymi zaliczono do klasy odporności „D”.

klasa odporności pożarowej budynku	klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu
D	R 30	-	R E I 30	E I 30	-	-

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z PN dotyczącą zasad ustalania klas odp. ogn. elementów budynku,

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

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

- **Wykończenie wewnątrz** - okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Stosowanie do wykończenia wewnątrz materiałów i wyrobów łatwo-zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione. Na drogach służącym ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów łatwo-zapalnych jest zabronione.

14.8. INFORMACJA O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE ORAZ STREFY DYMOWE

W budynku objętym opracowaniem znajduje się strefa PM (pomieszczenia piwnicy) oraz strefa ZL III pozostała część budynku.

14.9. INFORMACJA O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM O ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH

Obiekty sąsiadujące z budynkiem objętym zakresem opracowania.

Projektowany budynek usytuowany jest od istniejących obiektów w odległości.:

- 16,9 m od budynku na dz. nr 270/2
- 19,3 m od budynku na dz. nr 274/5

14.10. INFORMACJA O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB

Ewakuacja z budynku jest możliwa poprzez zaprojektowany prosty i czytelny układ komunikacyjny. Z budynku można wyjść bezpośrednio na zewnątrz poprzez główne wejście zlokalizowane w ścianie szczytowej oraz przez wejście boczne na elewacji południowo-zachodniej. Długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach

mierzona od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia na drogę ewakuacyjną nie będzie przekraczać 40 m i nie będzie prowadzić przez więcej niż 3 pomieszczenia. Maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego wynosi 10 m. W obiekcie zostanie wykonane oświetlenie awaryjne zgodnie z projektem wykonawczym instalacji elektrycznych stanowiącym odrębne opracowanie.

14.11. INFORMACJA O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWOPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI WENTYLACYJNEJ, OGRZEWOCZEJ, GAZOWEJ, ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ I PIORUNOCHRONNEJ

Przewidziano wyłączniki różnicowo – prądowe skutecznie chroniące obiekt przed powstaniem pożaru z powodu uszkodzenia instalacji elektrycznej oraz urządzeń. Budynek zostanie wyposażony w instalację odgromową. Pozostałe instalacje zostaną wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

14.12. INFORMACJA O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, DOSTOSOWANYM DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ I PRZYJĘTYCH SCENARIUSZY POŻAROWYCH, Z PODSTAWOWĄ CHARAKTERYSTYKĄ TYCH URZĄDZEŃ

Ze względu na rodzaj i funkcję obiektu, nie przewiduje się montażu urządzeń przeciwpożarowych. Przepisy ochrony przeciwpożarowej nie wymagają stosowania urządzeń przeciwpożarowych.

14.13. INFORMACJA O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE

Nie ma konieczności wyposażania przedmiotowego budynku w gaśnice.

14.14. INFORMACJA O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZO-GAŚNICZYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI INFORMACJE O DROGACH POŻAROWYCH, ZAOPATRZENIU W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU ORAZ O SPRZĘCIE SŁUŻĄCYM DO TYCH DZIAŁAŃ.

Do przedmiotowego budynku usługowego nie ma konieczności doprowadzania drogi pożarowej.

15. INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSTĘPSTWO

Dla przedmiotowej inwestycji została wydana zgoda na odstępstwo zgodnie z:

- § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)
- § 1 ust. 2 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 07 czerwca 2010, w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Dz. U. Nr 109 poz. 719.

Odstępstwo zostało zawarte w postanowieniu Dolnośląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej nr WZ.5595.398.5.2021 z dnia 20 stycznia 2022r. i zezwala na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, w sposób inny niż podane w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (z późn. Zmianami):

- § 68 ust. 1 – szerokość biegów schodów wewnętrznych w klatce schodowej prowadzącej na I piętro budynku usługowego, wynosi 1m
- § 97 ust. 2 – wysokość drzwi do pomieszczeń technicznych w piwnicy wynosi od 1,7m do 1,82 m.

Opracował: mgr inż. arch. Paweł Wolny

II. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZADZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ
2. KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENÍ PROJEKTOWYCH ORAZ ZAŚWIADCZENIA O WPISIE DO IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 34, ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2020 r. poz. 1333) oświadczamy, że projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji pn.:

PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ DWÓCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH, WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY UL. WRZOSOWEJ 2 W ZAWONI

LOKALIZACJA: JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: ZAWONIA,

OBRĘB: 0021 ZAWONIA, DZIAŁKA NR: 271/1, AM-02

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

FUNKCJA- ZAKRES OPRACOWANIA:	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	DATA:	PODPIS:
PROJEKTANT - ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Paweł Wolny SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 14/OPOKK/2011	01.02.2022 R.	
SPRAWDZAJĄCY - ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Joanna Mazurek-Adamska SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 23/DSOKK/2021		

2. KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENÍ PROJEKTOWYCH ORAZ ZAŚWIADCZENIA O WPISIE DO IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Opole, dnia 06 grudnia 2011 r.

Znak sprawy: 44/OPOKK/2011

DECYZJA nr 14 /OPOKK / 2011

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Paweł Łukasz WOLNY

urodzony w dniu 25 stycznia 1981 r. w Paczkowie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK
Wiceprzewodnicząca OKK
Sekretarz OKK
Członek OKK
Członek OKK

arch. Jerzy Świczewski
arch. Krystyna Piecuch
arch. Lidia Jędrzejowska-Hełka
arch. Andrzej Szuba
arch. Bogusław Szuba

Otrzymują:

1. Pan Paweł Wolny
ul. Zawadzkiego 28A/1, 48-370 Paczków
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 1. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 2. Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP.
3. a/a





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Paweł Łukasz Wolny

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **14 / OPOKK / 2011**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1469**.

Członek czynny od: 08-02-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 31-12-2021 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Kościuk, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1469-FD28-F2FC-EY79-171A

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 263/DSOKK/2021
Znak sprawy: DSOKK/7131/77/2020

Wrocław, dnia 05.03.2021 r.

DECYZJA nr 23/DSOKK/2021

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1117), w związku z art. 12, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 1 oraz art. 15a ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 256 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Joanna Mazurek-Adamska

urodzona w dniu 4 lutego 1984 r. we Wrocławiu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) sporządzanie projektów zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności;
- 3) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

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

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Jan Matkowski architekt IARP	przewodniczący OKK	
Andrzej Hubka architekt IARP	wiceprzewodniczący OKK	
Anna Boryska architekt IARP	sekretarz OKK	
Elżbieta Cegielska architekt IARP	członek OKK	
Jerzy Chmiel architekt IARP	członek OKK	
Artur Dorożyński architekt IARP	członek OKK	
Grażyna Makowska architekt IARP	członek OKK	
Romuald Pustelnik architekt IARP	członek OKK	
Aleksander Szarapo architekt IARP	członek OKK	

Otrzymują:

1. Pani Joanna Mazurek-Adamska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. A/a





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Joanna Mazurek-Adamska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **23/DSOKK/2021**, jest wpisana na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-2136**.

Członek czynny od: 08-06-2021 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-01-2022 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-2136-YY2D-D4A9-7538-B68C

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

BUDYNEK USŁUGOWY:

A-1 ELEWACJA FRONTOWA I BOCZNA SKALA 1:100

A-2 ELEWACJA TYLNA I BOCZNA SKALA 1:100

A-3 RZUT PIWNICY SKALA 1:100

A-4 RZUT PARTERU SKALA 1:100

A-5 RZUT 1 PIĘTRA SKALA 1:100

A-6 RZUT DACHU SKALA 1:100

A-7 PRZEKRÓJ A-A SKALA 1:100

BUDYNKI GOSPODARCZE

A-8 ELEWACJE: FRONTOWA, TYLNA I BOCZNE SKALA 1:100

A-9 RZUT PARTERU I PRZEKRÓJ A-A SKALA 1:100

A-10 RZUT 1 PIĘTRA SKALA 1:100

A-11 RZUT DACHU SKALA 1:100