

## STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO

Inwestor:	Nazwa:	Gmina Masłowice
	Adres:	Masłowice 4 97-515 Masłowice
Nazwa zamierzenia budowlanego		„Przebudowa budynku Urzędu Gminy Masłowice”
Adres obiektu:		Masłowice 4 97-515 Masłowice
Kategoria obiektu:		XII (w=1,0; k=5,0)
Nazwa jednostki ewidencyjnej:		jedn. ewid. 101210_2 gm. Masłowice
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:		obręb 0014 Masłowice
Numery działek ewidencyjnych:		dz. nr ew. 556/1, 566
Numer identyfikacyjny działki:		101210_2.0014.556/1; 101210_2.0014.566
Spis zawartości projektu budowlanego (elementy):	Część I:	Projekt zagospodarowania terenu
	Część II:	Projekt architektoniczno-budowlany
	Część III:	Załączniki projektu budowlanego

BRANŻA	projektant nr upr.	Podpis/ data	sprawdzający nr upr.	Podpis/ data
ARCHITEKT.	<b>mgr inż. arch. Beata Struzik</b> upr. bud. nr 107/98 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	V 2024	<b>mgr inż. arch. Piotr Zaborowski</b> upr. bud. nr GP.IV.7342(56)94 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów o skomplikowanej konstrukcji	V 2024
KONSTRUK.	<b>mgr inż. Marcin Ściubak</b> upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	V 2024	<b>mgr inż. Maciej Nowakowski</b> upr. bud. nr BPIV-10220/83/78 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych architektonicznych	V 2024
SANITARNA	<b>mgr inż. Anna Majchrowska</b> upr. bud. nr LOD/3139/PBS/16 uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024	<b>mgr inż. Roman Księżnik</b> upr. bud. nr LOD/1490/POOS/10 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024
ELEKTR.	<b>mgr inż. Jarosław Zarebski</b> upr. bud. nr LOD/0940/POOE/08 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024	<b>inż. Piotr Wysocki</b> upr. bud. nr OPL/0178/POOE/05 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024

MAJ 2024

## STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestor:	Nazwa:	Gmina Masłowice
	Adres:	Masłowice 4 97-515 Masłowice
Nazwa zamierzenia budowlanego		„Przebudowa budynku Urzędu Gminy Masłowice”
Adres obiektu:		Masłowice 4 97-515 Masłowice
Kategoria obiektu:		XII (w=1,0; k=5,0)
Nazwa jednostki ewidencyjnej:		jedn. ewid. 101210_2 gm. Masłowice
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:		obręb 0014 Masłowice
Numery działek ewidencyjnych:		dz. nr ew. 556/1, 566
Numer identyfikacyjny działki:		101210_2.0014.556/1; 101210_2.0014.566
Spis zawartości projektu budowlanego (elementy):		<b>Część I:</b> Projekt zagospodarowania terenu

BRANŻA	projektant nr upr.	Podpis/ data	sprawdzający nr upr.	Podpis/ data
ARCHITEKT.	<b>mgr inż. arch. Beata Struzik</b> upr. bud. nr 107/98 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	V 2024	<b>mgr inż. arch. Piotr Zaborowski</b> upr. bud. nr GP.IV.7342(56)94 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów o skomplikowanej konstrukcji	V 2024
KONSTRUK.	<b>mgr inż. Marcin Ściubak</b> upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	V 2024	<b>mgr inż. Maciej Nowakowski</b> upr. bud. nr BP.IV-10220/83/78 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych architektonicznych	V 2024
SANITARNA	<b>mgr inż. Anna Majchrowska</b> upr. bud. nr LOD/3139/PBS/16 uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024	<b>mgr inż. Roman Księżnik</b> upr. bud. nr LOD/1490/POOS/10 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024
ELEKTR.	<b>mgr inż. Jarosław Zarebski</b> upr. bud. nr LOD/0940/POOE/08 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024	<b>inż. Piotr Wysocki</b> upr. bud. nr OPL/0178/POOE/05 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024

**MAJ 2024**

## Spis treści projektu zagospodarowania terenu

<b>I.</b>	<b>Dokumenty dołączone do projektu</b>	<b>4-16</b>
1.	Kopia decyzji o nadaniu projektantom i projektantom sprawdzającym wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności	4-11
2.	Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego	12-15
3.	Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	16
<b>II.</b>	<b>Część opisowa</b>	<b>17-22</b>
1.	Przedmiot zamierzenia budowlanego.	17
2.	Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.	17
3.	Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu lub terenu.	17-20
4.	Zestawienia powierzchni.	20
5.	Inne informacje i dane. (§ 14 pkt. 5 rozporządzenia)	20-21
6.	Warunki ochrony przeciwpożarowej.	21
7.	Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.	21
8.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.	21-22
<b>III.</b>	<b>Część rysunkowa</b>	<b>23</b>
	Rys. A-0 Projekt zagospodarowania terenu 1:500	23

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dn. 7 lipca 1994r. –Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 późniejsze zmiany Dz. U. z 2014 r. poz. 40, Dz. U. z 2014 r. poz. 768, Dz. U. z 2014 r. poz. 822, Dz. U. z 2014 r. poz. 29133, Dz. U. z 2014 r. poz. 1200, Dz. U. z 2015 r. poz. 20, z dn. 20.02.2015 r. , Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z dn. 09.02.2016r., Dz. U. z 2018 poz. 1202, Dz. U. z 2020 poz. 1333 z póż. zm. )

oświadczam,

**że projekt zagospodarowania terenu pn. „Przebudowa budynku Urzędu Gminy Masłowice” na dz. nr ew. 556/1, 566, obręb 0014 Masłowice, jedn. ewid. 101210\_2 gm. Masłowice został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

BRANŻA	projektant nr upr.	Podpis/ data	sprawdzający nr upr.	Podpis/ data
ARCHITEKT.	<b>mgr inż. arch. Beata Struzik</b> upr. bud. nr 107/98 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	V 2024	<b>mgr inż. arch. Piotr Zaborowski</b> upr. bud. nr GP.IV.7342(56)94 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów o skomplikowanej konstrukcji	V 2024
KONSTRUK.	<b>mgr inż. Marcin Ściubak</b> upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	V 2024	<b>mgr inż. Maciej Nowakowski</b> upr. bud. nr BP.IV-10220/83/78 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych architektonicznych	V 2024
SANITARNA	<b>mgr inż. Anna Majchrowska</b> upr. bud. nr LOD/3139/PBS/16 uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024	<b>mgr inż. Roman Książnik</b> upr. bud. nr LOD/1490/POOS/10 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024
ELEKTR.	<b>mgr inż. Jarosław Zarebski</b> upr. bud. nr LOD/0940/POOE/08 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024	<b>inż. Piotr Wysocki</b> upr. bud. nr OPL/0178/POOE/05 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024

## II. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest **projekt budowlany pn. „Przebudowa budynku Urzędu Gminy Masłowice”** na dz. nr ew. 556/1, 566, obręb 0014 Masłowice, jedn. ewid. 101210\_2 gm. Masłowice. W ramach budowy infrastruktury technicznej należy zrealizować **przebudowę wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i centralnego ogrzewania według odrębnego opracowania – projektu technicznego**. Przy sporządzaniu dokumentacji wykorzystano:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Wytyczne i uzgodnienia uzyskane od Inwestora,
- Informacje techniczne od producentów i dostawców materiałów i elementów budowlanych,
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy,

### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działki nr ew. 556/1, 566 obręb 0014 Masłowice jest zagospodarowana. Przy terenie objętym opracowaniem istnieją sieci:

- instalacji elektroenergetycznej,
- instalacji wodociągowej,

Sąsiednie działki są zabudowane.

### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

#### **-Układ funkcjonalny.**

Przedmiotem opracowania jest **projekt budowlany pn. „Przebudowa budynku Urzędu Gminy Masłowice”** na dz. nr ew. 556/1, 566, obręb 0014 Masłowice, jedn. ewid. 101210\_2 gm. Masłowice. W ramach budowy infrastruktury technicznej należy zrealizować **przebudowę wewnętrznej instalacji wodociągowej, wewnętrznej kanalizacji sanitarnej i centralnego ogrzewania według odrębnego opracowania – projektu technicznego**.

#### **-Obsługa komunikacyjna i miejsca parkingowe**

Wjazd na działkę odbywać się będzie istniejącym zjazdem z drogi publicznej. Dla zamierzenia inwestycyjnego przewiduje się wykorzystanie istniejących miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz dla osób niepełnosprawnych na terenie działki. Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na układ komunikacyjny całej działki oraz terenów do niej przyległych.

#### **-Ochrona przed hałasem**

W ramach zachowania standardu akustycznego w rozumieniu przepisów dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu zaprojektowano budynek zgodnie z normą PN-B-02151-02:1987 określającą dopuszczalne poziomy dźwięku i hałasu przenikającego do pomieszczeń przeznaczonych do przebywania ludzi w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Określono głównie dopuszczalnych poziom wymaganej izolacyjności przegrody różnicując wymagania w zależności od źródła pochodzenia hałasu i sposobu przenikania tj.:

- hałasu przenikającego do pomieszczenia od wszystkich źródeł hałasu łącznie,

-hałasu przenikającego do pomieszczenia od wyposażenia technicznego budynku oraz innych urządzeń w budynku i poza nim (np. centralnego ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, stacji transformatorowych, urządzeń dźwigowych itp.).

#### **-Standard estetyczny**

W ramach dostosowania się do standardu estetycznego i wizualnego bryły obiektu prowadzone zostały uzgodnienia kolorystyki z Zamawiającym. Na obiekcie zastosowano kolorystykę sprzyjającą otoczeniu korzystając z dwóch kolorów ścian elewacji wykonanych jako wyprawa tynkarska oraz jednej barwy obróbek blacharskich i ślusarki okiennej i drzwiowej.

#### **-Odpady**

Odpady będą odnoszone do pojemników na odpady stałe w utwardzonym miejscu wyznaczonym do tego celu a następnie odbierane przez specjalistyczną firmę zajmującą się wywozem odpadów.

#### **-Ogrzewanie obiektu**

Istniejący system centralnego ogrzewania.

#### **-Zaopatrzenie w wodę**

Istniejące przyłącze wodociągowe

#### **-Zasilanie w energię elektryczną**

Istniejąca wewnętrzna linia zasilająca.

#### **-Nieczystości ciekłe**

Istniejąca instalacja kanalizacji sanitarnej wraz z istniejącym zbiornikiem na nieczystości ciekłe .

#### **-Wody opadowe**

Odprowadzenie wód opadowych z dachu oraz z terenów utwardzonych powierzchniowo na tereny zielone w granicach własnych działki

#### **-Funkcja obiektu**

Program funkcyjny opracowany dla potrzeb budynku Urzędu Gminy Masłowice.

#### **-Warunki niezbędne dla osób niepełnosprawnych**

W ramach dostosowania obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych zaprojektowano wg odrębnego opracowania rozbudowę budynku Urzędu Gminy zat. DECYZJĄ O POZWOLENIU NA BUDOWĘ nr 547/2022 z dn. 27.09.2022 r. W ramach projektowanego zadania zat. DECYZJĄ O POZWOLENIU NA BUDOWĘ nr 547/2022 z dn. 27.09.2022 r zaprojektowano:

-toalety dla niepełnosprawnych ,

-odpowiednich szerokości dróg komunikacji i pól manewrowych,

- odpowiednich szerokości przejść w drzwiach,
- zewnętrznego ukształtowania terenu,
- zaprojektowania miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych,
- zaprojektowania stanowiska dla obsługi petentów na parterze budynku.

#### 4. ZESTAWIENIA POWIERZCHNI-bez zmian

##### **Zestawienie powierzchni:**

Pow. opracowania:	1 017,20m <sup>2</sup>
Pow. zabudowy istniejącej:	219,71m <sup>2</sup>
Pow. nawierzchni utwardzonych ist.:	339,35m <sup>2</sup>
Pow. nawierzchni zielonych:	201,31m <sup>2</sup>

##### **Bilans bilogiczny powierzchni:**

Pow. opracowania:	1 017,20m <sup>2</sup>	100,0%
Pow. zabudowy:	219,71m <sup>2</sup>	21,59%
Pow. utwardzone:	339,35m <sup>2</sup>	33,36%
Pow. bilogicznie czynna:	458,14m <sup>2</sup>	45,05%

#### 5. INNE INFORMACJE I DANE. (§ 14 PKT 5 ROZPORZĄDZENIA)

##### **-Zgodność z DoWZ**

Przebudowa nie wymagająca warunków zabudowy.

##### **-Wpływ inwestycji na środowisko**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z późniejszymi zmianami w wyniku realizacji budowy inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu pogarszającego stan środowiska naturalnego lub mogącego spowodować jego zachwianie. Nie zostaje zmieniony przepływ wód powierzchniowych. Nie przewiduję się wycinki drzewostanu. Nie zostaje zmieniony przepływ wód powierzchniowych. Na terenie inwestycji nie występują urządzenia melioracji wodnych. Teren inwestycji nie jest położony w obszarze Natura 2000.

##### **-Informacja o wpisie do rejestru zabytków**

Teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

##### **-Wpływ eksploatacji górniczej**

Teren i działka nie znajdują się w granicach wpływów eksploatacji górniczej.

#### 6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY POŻAROWEJ

##### **-Odległość od obiektów sąsiadujących.**

Budynek zlokalizowano w odległościach od działek budowlanych zgodnie z §12 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm..

**- Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowi sieć hydrantów zewnętrznych na sieci wodociągowej z wydajnością minimalną  $10\text{dm}^3/\text{s}$ .

**-Drogi pożarowe**

Dojazd dla jednostek straży pożarnej zapewniony drogą publiczną przebiegającą wzdłuż elewacji frontowej budynku szerokości 5,5m i promieniami zewnętrznymi  $R=11,0\text{m}$  z możliwością przejazdu wzdłuż elewacji frontowej. Nośność dróg wynosi 100 kN. Nie jest wymagane zapewnienie drogi pożarowej.

**7. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH**

**-Informacja o strefach**

Działka znajduje się w strefach:

- III – ej klimatycznej,
- I – ej wiatrowej,
- I – ej śniegowej.
- głębokość przemarzania gruntu  $h_z=100\text{cm}$

**8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

**-Przepis prawa w oparciu których dokonano wyznaczenia obszaru oddziaływania.**

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dla zadania inwestycyjnego dokonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm. oraz na podstawie zagospodarowania terenu.

**Szczegółowo rozpatrując poszczególne elementy zagospodarowania terenu :**

- Istniejący budynek urzędu gminy zlokalizowano w granicy z dz. nr ewid. 557 zgodnie z §12 u. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm.,
- istniejące miejsca postojowe,
- bez zmian w bilansie biologicznym terenu,
- odległość miejsc postojowych od budynków, granicy działki została zachowana zgodnie z §18 i §19 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm.,
- miejsce gromadzenia odpadów stałych w odległości większej niż wymagana od granic działek sąsiednich zgodnie z §23 u. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm.,
- miejsce gromadzenia odpadów stałych w odległości większej niż 10,00m od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi zgodnie z §23 u. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm.,



- nie jest projektowany zbiornik gazu - oddziaływanie nie dotyczy
- nie jest projektowana studnia dostarczająca wodę – oddziaływanie nie dotyczy,

Należy wskazać iż budynek zapewniony ma odpowiedni czas nasłonecznienia zgodnie z §60 u. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm., a projektowany budynek zapewniony ma dojazd do drogi publicznej zgodnie z §14 u. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm..

Projektowany budynek usytuowany zgodnie z §12 u. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm., spełnia wymagania bezpieczeństwa pożarowego nakładane przez z §271, 272 i 273

#### **-Zasięg obszaru oddziaływania obiektu.**

Obszar oddziaływania obiektu podczas jego realizacji i użytkowania obejmuje działkę mieści się w całości na dz. nr ew. 556/1, 566, obręb 0014 Masłowice, jedn. ewid. 101210\_2 gm. Masłowice, na której inwestycja została zaprojektowana.

BRANŻA	projektant nr upr.	Podpis/ data	sprawdzający nr upr.	Podpis/ data
ARCHITEKT.	<b>mgr inż. arch. Beata Struzik</b> upr. bud. nr 107/98 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	V 2024	<b>mgr inż. arch. Piotr Zaborowski</b> upr. bud. nr GP.IV.7342(56)94 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów o skomplikowanej konstrukcji	V 2024
KONSTRUK.	<b>mgr inż. Marcin Ściubak</b> upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	V 2024	<b>mgr inż. Maciej Nowakowski</b> upr. bud. nr BP.IV-10220/83/78 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych architektonicznych	V 2024
SANITARNA	<b>mgr inż. Anna Majchrowska</b> upr. bud. nr LOD/3139/PBS/16 uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024	<b>mgr inż. Roman Księżnik</b> upr. bud. nr LOD/1490/POOS/10 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024
ELEKTR.	<b>mgr inż. Jarosław Zarebski</b> upr. bud. nr LOD/0940/POOE/08 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024	<b>inż. Piotr Wysocki</b> upr. bud. nr OPL/0178/POOE/05 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024

## STRONA TYTUŁOWA

### PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Inwestor:	Nazwa:	<b>Gmina Masłowice</b>
	Adres:	<b>Masłowice 4 97-515 Masłowice</b>
Nazwa zamierzenia budowlanego		<b>„Przebudowa budynku Urzędu Gminy Masłowice”</b>
Adres obiektu:		<b>Masłowice 4 97-515 Masłowice</b>
Kategoria obiektu:		<b>XII (w=1,0; k=5,0)</b>
Nazwa jednostki ewidencyjnej:		<b>jedn. ewid. 101210_2 gm. Masłowice</b>
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:		<b>obręb 0014 Masłowice</b>
Numery działek ewidencyjnych:		<b>dz. nr ew. 556/1, 566</b>
Numer identyfikacyjny działki:		<b>101210_2.0014.556/1; 101210_2.0014.566</b>
Spis zawartości projektu budowlanego (elementy):		<b>Część II: Projekt architektoniczno-budowlany</b>

BRANŻA	projektant nr upr.	Podpis/ data	sprawdzający nr upr.	Podpis/ data
ARCHITEKT.	<b>mgr inż. arch. Beata Struzik</b> upr. bud. nr 107/98 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	V 2024	<b>mgr inż. arch. Piotr Zaborowski</b> upr. bud. nr GP.IV.7342(56)94 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów o skomplikowanej konstrukcji	V 2024
KONSTRUK.	<b>mgr inż. Marcin Ściubak</b> upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	V 2024	<b>mgr inż. Maciej Nowakowski</b> upr. bud. nr BP.IV-10220/83/78 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych architektonicznych	V 2024
SANITARNA	<b>mgr inż. Anna Majchrowska</b> upr. bud. nr LOD/3139/PBS/16 uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024	<b>mgr inż. Roman Książnik</b> upr. bud. nr LOD/1490/POOS/10 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024
ELEKTR.	<b>mgr inż. Jarosław Zarębski</b> upr. bud. nr LOD/0940/POOE/08 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024	<b>inż. Piotr Wysocki</b> upr. bud. nr OPL/0178/POOE/05 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024

**MAJ 2024**

## Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego

<b>I.</b>	<b>Dokumenty dołączone do projektu</b>	<b>3</b>
<b>1.</b>	Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>Część opisowa</b>	<b>4-23</b>
<b>1.</b>	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	<b>4</b>
<b>2.</b>	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	<b>4</b>
<b>3.</b>	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu	<b>4</b>
<b>4.</b>	Charakterystyczne parametry obiektu	<b>4-5</b>
<b>5.</b>	Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	<b>5</b>
<b>6.</b>	Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	<b>5</b>
<b>7.</b>	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	<b>5-6</b>
<b>8.</b>	Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	<b>6-7</b>
<b>9.</b>	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę	<b>7</b>
<b>10.</b>	Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	<b>7-20</b>
<b>11.</b>	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	<b>20-23</b>
<b>III.</b>	<b>Część rysunkowa</b>	<b>24-30</b>
	Rys. A-1 Rzut parteru 1:100	<b>24</b>
	Rys. A-2 Rzut I piętra 1:100	<b>25</b>
	Rys. A-3 Rzut II piętra 1:100	<b>26</b>
	Rys. A-4 Rzut połaci dachu 1:100	<b>27</b>
	Rys. A-5 Przekrój A-A 1:50	<b>28</b>
	Rys. A-6 Widok elewacji 1:100	<b>29</b>
	Rys. A-7 Zestawienie stolarki okiennej	<b>30</b>

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dn. 7 lipca 1994r. –Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 późniejsze zmiany Dz. U. z 2014 r. poz. 40, Dz. U. z 2014 r. poz. 768, Dz. U. z 2014 r. poz. 822, Dz. U. z 2014 r. poz. 29133, Dz. U. z 2014 r. poz. 1200, Dz. U. z 2015 r. poz. 20, z dn. 20.02.2015 r. , Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z dn. 09.02.2016r., Dz. U. z 2018 poz. 1202, Dz. U. z 2020 poz. 1333 z póź. zm. )

oświadczam,

**że projekt architektoniczno-budowlany pn. „Przebudowa budynku Urzędu Gminy Masłowice” na dz. nr ew. 556/1, 566, obręb 0014 Masłowice, jedn. ewid. 101210\_2 gm. Masłowice został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

BRANŻA	projektant nr upr.	Podpis/ data	sprawdzający nr upr.	Podpis/ data
ARCHITEKT.	<b>mgr inż. arch. Beata Struzik</b> upr. bud. nr 107/98 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	V 2024	<b>mgr inż. arch. Piotr Zaborowski</b> upr. bud. nr GP.IV.7342(56)94 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów o skomplikowanej konstrukcji	V 2024
KONSTRUK.	<b>mgr inż. Marcin Ściubak</b> upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	V 2024	<b>mgr inż. Maciej Nowakowski</b> upr. bud. nr BP.IV-10220/83/78 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych architektonicznych	V 2024
SANITARNA	<b>mgr inż. Anna Majchrowska</b> upr. bud. nr LOD/3139/PBS/16 uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024	<b>mgr inż. Roman Książnik</b> upr. bud. nr LOD/1490/POOS/10 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024
ELEKTR.	<b>mgr inż. Jarosław Zarebski</b> upr. bud. nr LOD/0940/POOE/08 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024	<b>inż. Piotr Wysocki</b> upr. bud. nr OPL/0178/POOE/05 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024

## II. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**-rodzaj obiektu:** budynek urzędu gminy  
**-kategoria obiektu:** kat. XII (w=1,0; k=5,0)

### 2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek użytkowany będzie jako budynek Urzędu Gminy Masłowice. W ramach programu użytkowego przewiduje się poszczególne pomieszczenia zapewniające potrzeby przyszłych użytkowników, na :

-parterze:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU		
L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
0.01	KORYTARZ Z KL. SCHODOWĄ	10,90
0.02	POM. GOSP.	2,75
0.03	KOMUNIKACJA	13,77
0.04	WC D	3,03
0.05	WC M	3,03
0.06	KASA	11,28
0.07	BIURO	23,68
0.08	BIURO	19,52
0.09	BIURO	21,70
0.10	BIURO	19,47
	SUMA	129,13

-I piętra:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRA		
L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
1.01	KL. SCHODOWA	13,71
1.02	KORYTARZ	10,49
1.03	BIURO	23,52
1.04	SALA OBRAD	40,96
1.05	BIURO	20,83
1.06	BIURO	19,71
	SUMA	129,22

-II piętra:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI II PIĘTRA		
L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
2.01	KL. SCHODOWA	13,85
2.02	KOMUNIKACJA	4,63
2.03	WC	3,23
2.04	KOMUNIKACJA	8,87
2.05	BIURO	11,33
2.06	POM. GOSP.	2,63
2.07	BIURO	23,68
	SUMA	68,22

### 3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU.

Budynek trzykondygnacyjny istniejący w granicy działki 557 na planie zbliżonym do prostokąta, z dachem płaskim o kącie nachylenia  $\alpha=2^\circ$ .

W ramach dostosowania obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych zaprojektowano wg odrębnego opracowania rozbudowę budynku Urzędu Gminy zat. DECYZJĄ O POZWOLENIU NA BUDOWĘ nr 547/2022 z dn. 27.09.2022 r. W ramach projektowanego zadania zat. DECYZJĄ O POZWOLENIU NA BUDOWĘ nr 547/2022 z dn. 27.09.2022 r

zaprojektowano:

- toalety dla niepełnosprawnych ,
- odpowiednich szerokości dróg komunikacji i pól manewrowych,
- odpowiednich szerokości przejść w drzwiach,
- zewnętrznego ukształtowania terenu,
- zaprojektowania miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych,
- zaprojektowania stanowiska dla obsługi petentów na parterze budynku.

### 4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU.

-powierzchnia zabudowy:	165,71 m <sup>2</sup>
-kubatura brutto:	1368,09 m <sup>3</sup>
-ilość kondygnacji nadziemnych:	3
-ilość kondygnacji podziemnych:	0
-wysokość budynku ponad poziom terenu:	6,29 m
-wysokość kondygnacji nadziemnych(w świetle) :	2,77m; 2,77m, 2,51m
-ilość klatek schodowych:	1
-ilość wejść do budynku:	1
-długość budynku:	11,93m
-szerokość budynku:	14,50m

### 5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Na podstawie opinii geotechnicznej i organoleptycznej analizy stwierdzono proste warunki posadowienie bez konieczności przeprowadzania szczegółowej analizy geotechnicznej. Grunt zakwalifikowano do kategorii G1, warunki gruntowe proste. Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu posadowienia . Teren i działka nie są wpisane do rejestru zabytków. Działka nie znajduje się w granicach wpływów eksploatacji górniczej.

Projektowany budynek należy do I Kategorii Geotechnicznej. Budynek posadowiony bezpośrednio na istniejących ławach fundamentowych.

### 6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

-liczba lokali mieszkalnych:	0 [-]
-liczba lokali użytkowych :	0 [-]
-liczba izb:	0 [-]

## 7.PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

### **- Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:**

- zapotrzebowanie wody:  $1,0\text{m}^3$  /dobę
- woda pitna, wodociągowa,
- produkcja ścieków:  $1,0\text{m}^3$  /dobę
- odprowadzenie ścieków do istniejącego bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe oraz ich wywóz do punktu zlewowego na podstawie zawartej umowy,
- wody opadowe w ilościach niezmiennych, odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone w granicach działki,

### **-Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:**

- nie przewiduje się immisji mogących wpływać negatywnie na najbliższe otoczenie i sąsiednie nieruchomości

### **-Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:**

- podczas użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem powstawać będą odpady bytowo gospodarcze w ilości ok.  $5,0\text{kg}$ /dobę które będą odbierane przez specjalistyczną firmę na podstawie zawieranych umów przed oddaniem budynku do użytkowania

### **-Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,**

- nie przewiduje się immisji akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, mogących wpływać negatywnie na najbliższe otoczenie i sąsiednie nieruchomości

### **-Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

- nie przewiduje się immisji mogących wpływać negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, nie przewiduje się wycinki drzewostanu

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

### **-Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej wraz obliczeniami optymalizacyjno-porównawczymi dla wybranego systemu zaopatrzenia w energię**

- zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji:  $35,11\text{kWh}/\text{m}^2 \times \text{rok}$
- zapotrzebowania na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:  $4,25\text{kWh}/\text{m}^2 \times \text{rok}$

**-Dostępne nośniki energii:**

- paliwo stałe
- energia elektryczna

**-Analiza porównawcza wraz z wynikiem analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię**

Zgodnie z § 11 ust. 2 pkt. 12 Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego wymagana jest analiza możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. W projektowanym obiekcie nie jest ekonomiczne stosowanie OZE do zaopatrzenia budynku w energię i ciepło. Moment dużych uzysków energetycznych nie jest współrelatywny do rozbiórów energii. Ze względu na powyższe uwarunkowania nie są dostępne środki techniczne, a możliwości zastosowania innych jest nie ekonomiczna. Szczegółowo rozpatrując dostępne nośniki energii:

- energia geotermalna (gorące źródła ciepła) – brak dostępu,
- energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, energia z elektrociepłowni (kogeneracja) – brak dostępu,
- energia z biomasy, energia z pompy ciepła-brak dostępu, brak warunków gruntowych
- warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych – brak
- możliwości zewnętrznego podłączenia budynku do wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło,

**-analiza porównawcza dwóch systemów zaopatrzenia w energię:**

-wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego, do analizy porównawczej wybrano: system konwencjonalny (źródło ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej i na cele centralnego ogrzewania jest energia elektryczna o produkcji mieszanej) oraz system hybrydowy tj. system konwencjonalny rozbudowany alternatywny wspomagający ogrzewanie ciepłej wody użytkowej z energii uzyskanej z kolektorów słonecznych

-obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

-założenia: energia słoneczna z kolektorów w skali roku stanowi 40% energii potrzebnej do przygotowania ciepłej wody użytkowej, - nie dotyczy.

-wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię: biorąc pod uwagę koszty budowy systemu hybrydowego i oszczędności w zużyciu paliwa stałego realizacja systemu konwencjonalnego jest rozwiązaniem korzystniejszym.

**9. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ.**

Zgodnie z art. 8 ust. 1 dyrektywy 2010/31/UE w brzmieniu nadanym dyrektywą zmieniającą wymagane jest, aby nowe budynki, jeżeli jest to możliwe z technicznego i ekonomicznego punktu widzenia, były wyposażone w samoregulujące się urządzenia, które regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub, w uzasadnionych



przypadkach, w wyznaczonej strefie ogrzewanej modułu budynku. Nowelizacja rozporządzenia jest związana z wdrożeniem części postanowień dyrektywy 2018/844/UE z dnia 30 maja 2018 r. zmieniającej dyrektywę 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków i dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (Dz. Urz. UE. L Nr 156, str. 75), zwanej dalej „dyrektywą zmieniającą”.

Zgodnie z wyżej wymienionymi dokumentami projektuje się elektroniczne zawory termostatyczne z miejscowym montażem bezpośrednio na urządzeniu grzewczym.

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

### - WYTYCZNE ROZWIĄZAŃ BRANŻY SANITARNEJ WEDŁUG ODREBNEGO OPRACOWANIA – PROJEKT TECHNICZNY

#### - Instalacji wody zimnej.

##### Instalacja wody zimnej

Pobór wody z istniejącego przyłącza wodociągowego o średnicy DN40. Instalację wewnętrzną wodociągową projektuje się z zastosowaniem rur polipropylenowych PP klasy PN10 w zakresach średnic DN 16 – 40mm. Połączenie rur zostanie wykonane poprzez zgrzewanie polifuzyjne. Przewody rozprowadzane poziome prowadzone będą w podłodze. Podejścia pod punkty czerpalne prowadzić w bruzdach ściennych pod warstwą tynku. Przejścia przewodów wodociągowych przez ściany konstrukcyjne i stropy wykonać w tulejach ochronnych z wypełnieniem elastycznym, o średnicy o dwie dymensje większych od przewodu. Całość instalacji wykonać ściśle wg technologii wymaganej przez producenta zastosowanych przewodów. Instalację wodociągową po wykonaniu ale przed zakryciem należy przepłukać i poddać próbie ciśnieniowej.

Płukanie należy prowadzić pełnym ciśnieniem dyspozycyjnym zgodnie z warunkami podanymi w WTWiO instalacji wodociągowych. Próby szczelności wykonać przed wykonaniem izolacji cieplnej rur. Przy rozprowadzaniu rur wodociągowych w przegrodach (ścianach, posadzkach, podłogach), podczas ich zakrywania (zalewania betonem), rury powinny pozostawać pod zalecanym przez producenta ciśnieniem 6 bar. Bezpośrednie podłączenie baterii czerpalnych oraz innych urządzeń należy wykonać przy pomocy giętkich przewodów w oplocie metalowym.

Pod umywalkami i zlewami należy zainstalować zawory kulowe, kątowe, chromowane, do podłączenia baterii stojących za pomocą wężyków zbrojonych. Płuczki ustępowe na stelażu montować tylko w wersji z wewnętrznym zaworem odcinającym dostępnym przez maskownicę przycisku spłukiwania.

Dla punktów odbioru wody projektuje się następującą armaturę:

- Umywalka - bateria umywalkowa stojąca z mieszaczem, montowana na obrzeżu umywalki -przyłącza wężykowe 3/4”
- Zlewozmywak - bateria zlewozmywakowa stojąca z mieszaczem, montowana na zlewozmywaku -przyłącza wężykowe 3/4”
- Miska ustępowa - zawór czerpalny kulowy 3/4” ze złączka do węża
- Natrysk - bateria prysznicowa z termostatem

### **- Instalacji ciepłej wody użytkowej.**

Pobór ciepłej wody użytkowej poprzez podgrzewacz elektryczny wody. Instalacje C.W.U. wykonać w tym samym systemie co wody zimnej, przewodami z zastosowaniem rur z polipropylenu PP klasy PN16. Poziomy wody ciepłej i cyrkulacyjnej należy układać równolegle do rur zimnej wody.

Wszystkie przejścia przewodów wody ciepłej i cyrkulacyjnej przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych uszczelniając wolną przestrzeń masą elastyczną nie powodującą korozji rur. Przewody poziome prowadzone będą w bruzdach ściennych, zabezpieczone izolacją z pianki poliuretanowej Thermaflex – grubość izolacji 9 mm wg PN-85/B-02421. W armaturze mieszającej i czerpalnej przewód ciepłej wody powinien być podłączony z lewej strony. Sposób prowadzenia projektowanej instalacji zimnej i ciepłej wody pokazano na rzutach budynku.

### **- Instalacji kanalizacji sanitarnej.**

#### **Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej zaprojektowano zgodnie z normą PN-EN12056(1,2):2002 „Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków”. Ścieki z nowoprojektowanego obiektu odprowadzane będą do bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności 5000 l. Całość instalacji zewnętrznej wykonać z rur PVC-U SDR34. Piony, poziome elementy kanalizacji sanitarnej oraz podejścia do przyborów sanitarnych wykonać z rur PVC. Poziome elementy kanalizacji sanitarnej umieszczone w ziemi wykonać z rur PVC-U kl.S SDR 34.

Średnice podejść kanalizacyjnych dla przyborów sanitarnych wynoszą odpowiednio dla:

- Umywalka -PVC50mm
- Zlewozmywak -PVC 50mm
- Natrysk -PVC 75mm
- Wanna -PVC75mm
- Pralka -PVC50mm
- Zmywarka -PVC50mm
- Miska ustępowa -PVC 100mm

Ciągi kanalizacyjne odpowietrzane będą poprzez piony kanalizacyjne wyprowadzone nad dach i zakończone kominkami wentylacyjnymi. U podstawy każdego pionu k.s. zainstalować rewizję kanalizacyjną zapewniającą prawidłową eksploatację instalacji.

Przewody należy mocować do konstrukcji budynku za pomocą uchwyty lub obejm o średnicy odpowiadającej średnicy zewnętrznej rury, które całkowicie obejmują obwód rury. Powinny one mocować przewody pod kielichami. Zaleca się stosowanie skręcanych obejm rurowych z wkładkami z materiału izolującego akustycznie, które mocowane są do bryły budynku za pomocą śrub i kołków z tworzywa sztucznego. Stosowanie metalowych kołków jest dopuszczalne, ale nie zapewniają one jednak tak dobrej izolacyjności akustycznej. Uchwyty mocować do elementów konstrukcyjnych budynku o dużej masie właściwej.

#### **Urządzenia sanitarne**

-Wpusty podłogowe należy zaprojektować i wykonać z polipropylenu z odpływem bocznym, dociskowym kołnierzem uszczelniającym i przeciw kołnierzem ze stali nierdzewnej,

dopasowywaną nasadką oraz kratką szczelinową ze stali nierdzewnej. Kratki zgodne z wymaganiami normy PN-EN 1253.

-Zawory czerpalne ze złączką do węża wyposażać w izolator przepływów zwrotnych na przyłączu do węża.

-Umywalki zaprojektować i wykonać z porcelany sanitarnej w kolorze białym z półpostumentem, otworem i przelewem.

-Zlewozmywaki zaprojektować i wykonać jako jedno i dwukomorowe ze stali nierdzewnej nakładane na szafkę. W pomieszczeniach porządkowych zamontować zlewozmywak (basen) gospodarczy jednokomorowy, ścienny ze stali nierdzewnej.

-Miski ustępowe zaprojektować i wykonać jako stojące typu kompakt z przyciskiem spłukującym dwustopniowym. Miski ustępowe lejowe powinny być wykonane z porcelany sanitarnej w kolorze białym z deską sedesową białą.

-W pomieszczeniach sanitarnych przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych powinny zostać zamontowane specjalne miski ustępowe wiszące, dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Miska ustępowa lejowa powinna być odsunięta od ściany na odległość 70 cm i zawieszona na wysokości 45-50 cm, wykonana z porcelany sanitarnej, biała z deską sedesową białą. Przy misce ustępowej należy zamontować poręczę jedną ruchomą i jedną stałą. Spłuczka powinna być wyposażona w przycisk spłukujący dwustopniowy, umieszczony na wysokości nie przekraczającej 120 cm. Podajnik papieru toaletowego powinien znajdować się na wysokości 60-70 cm od posadzki, w odległości 70-90 cm od tylnej ściany toalety. Umywalki z porcelany sanitarnej- przeznaczone dla osób niepełnosprawnych (o odpowiednim kształcie, z wycofanym syfonem) należy zainstalować tak aby jej górna krawędź znajdowała się na wysokości 85 cm, natomiast dolna 70 cm od posadzki. Należy stosować umywalki podwieszone, bez postumentów i szafek pod nimi. Przy umywalce należy zamontować poręczę dla osób niepełnosprawnych.

-Do wszystkich przyborów sanitarnych należy zamontować odpowiednie syfony oraz zawory odcinające.

-We wszystkich pomieszczeniach sanitarnych należy przy miskach ustępowych zamontować pojemnik na papier toaletowy. Przy wszystkich umywalkach zamontować podajnik do ręczników jednorazowych, w pobliżu powinien znajdować się kosz z przyciskiem pedałowym.

-Szczegóły elementów urządzeń sanitarnych dla osób dorosłych i dzieci w przedszkolnym należy uzgodnić z Inwestorem na etapie projektu budowlanego.

### **-Instalacja wentylacji.**

#### **Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe instalacji wentylacji**

W budynku należy zaprojektować i wykonać instalację wentylacji grawitacyjnej zgodnie z b. architektoniczną oraz mechaniczną wyciągową. Działanie urządzeń mechanicznych nie powinno powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu zgodnie z normą PN-87/B-02151-02. Zastosowanie właściwych elementów systemu wentylacji istotnie wpływa na bezawaryjną i ciągłą pracę w czasie ich eksploatacji. W trakcie użytkowania instalacji istotne jest zapewnienie jej konserwacji oraz natychmiastowe usuwanie uszkodzeń i awarii. Zapobiega to występowaniu przestojów w pracy układu. System wentylacji należy również poddawać okresowemu czyszczeniu.

Ilość powietrza wentylacyjnego dla pomieszczeń ustalić w oparciu o niżej wyszczególnione kryteria:

- ilość ludzi, nie mniej niż 30m<sup>3</sup>/h na 1 osobę,
- 50 m<sup>3</sup>/h na jedną miskę ustępową, 25 m<sup>3</sup>/h na jeden pisuar, 75 m<sup>3</sup>/h na jeden prysznic

Wszystkie pozostałe pomieszczenia podczas ich użytkowania będą miały zapewnioną co najmniej 0,5-krotną wymianę powietrza na godzinę.

Ostateczną ilość powietrza wentylacyjnego ustalić w oparciu o najbardziej rygorystyczne kryterium dla każdego pomieszczenia lub jeszcze większą, jeżeli wynikałoby to z innych wymagań technologicznych jak np. przeciąganie powietrza pomiędzy pomieszczeniami.

Nawiew zapewniony zostanie poprzez nieszczelności w stolarnie okiennej i drzwiowej, montaż nawiewników ciśnieniowych o wydajności min. 28 m<sup>3</sup>/h montowanych w ramach okiennych oraz poprzez montaż nawietrzaków okrągłych z grzałką i stabilizatorem. W pomieszczeniach z wentylacją grawitacyjną zabudować anemostat wywiewny okrągły.

W pomieszczeniach gdzie projektuje się wentylację mechaniczną wyciągową zamontować wentylatory wyciągowe sufitowe lub kanałowe, włączenie ze światłem w danym pomieszczeniu.

Ilość powietrza do wymiany przy pomocy instalacji wentylacji, określa się zgodnie z normą PN-83/B-03430, pozostałymi obowiązującymi przepisami oraz tak, aby zapewnić komfort użytkownikom poszczególnych pomieszczeń.

Zalecane temperatury obliczeniowe w pomieszczeniach zgodne z PN-76/B-03421.

### **Przewody wentylacyjne**

Przekrój poprzeczny przewodów wynikał będzie z obliczeń dla przewidywanych przepływów powietrza, a konstrukcja przystosowana będzie do maksymalnego ciśnienia w instalacji, z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa pożarowego.

Przewody, które będą instalowane w miejscach narażonych na uszkodzenie mechaniczne należy odpowiednio zabezpieczyć.

Przewody wentylacyjne należy wyposażyć w otwory rewizyjne umożliwiające czyszczenie wnętrza tych przewodów, a także innych urządzeń i elementów instalacji.

Przewody wentylacyjne powinny posiadać izolację cieplną i przeciwwilgociową odpowiednio dla kanałów montowanych na zewnątrz jak i w środku.

W przypadku przejścia przewodów przez oddzielne strefy przeciwpożarowe budynku należy zabezpieczyć je klapami przeciwpożarowymi o odpowiedniej odporności ogniowej.

Przewody wentylacji powinny być obudowane lub zainstalowane w przestrzeni pomiędzy stropem, a sufitem podwieszanym. Wyloty wentylacji powinny posiadać kształt i wygląd dostosowany do charakteru pomieszczenia.

### **-Instalacja ogrzewcza**

Instalacja grzewcza w projektowanym budynku zasilana będzie grzejnikami płytowymi. Obliczenie strat ciepła dla projektowanego budynku, oraz wyznaczenie współczynników ciepła przegród budowlanych przeprowadzono w oparciu o normy:

\*Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie :

- Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach

- Izolacyjność cieplna przegród i podłóg na gruncie
- \*PN-EN 12831-2006 – Instalacje grzewcze w budynkach. Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego
- \*PN-EN 12831-2006 - projektowe temperatury zewnętrzne , przyjęto  $t_z = -20^{\circ}\text{C}$
- \*PN-EN 12831-2006 – projektowe temperatury wewnętrzne , przyjęte  $t_w$  opisano na rzutach pomieszczeń

### **-Warunki projektowe**

Strefa klimatyczna:	III strefa
Temperatura zewnętrzna:	$- 20^{\circ}\text{C}$ .
Czynnik grzewczy:	woda
System ogrzewania:	pompowe, systemu zamkniętego,
Źródło ciepła:	elektryczne
Parametr instalacji C.O. :	70/50 $^{\circ}\text{C}$
Temperatury obliczeniowe w obiekcie:	
- łazienka	$T=24^{\circ}\text{C}$
- pokój	$T=20^{\circ}\text{C}$
- korytarz	$T=20^{\circ}\text{C}$

### **- Uwagi, przepisy, normy związane.**

Całość robót i odbiorów należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wyżej powołanymi normami i przepisami oraz:

- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych" cz. II "Instalacje sanitarne i przemysłowe";
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 1 Komentarz do normy PN-92/B-01706/Azl:1999 "Zabezpieczenie wody przed wtórnym zanieczyszczeniem";
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 2 "Wytyczne projektowania instalacji centralnego ogrzewania";
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 3 "Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych";
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 4 "Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych";
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 5 "Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych";
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 6 "Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji grzewczych";
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 7 "Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych";
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 8 "Warunki techniczne wykonania i odbioru węzłów ciepłowniczych";
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 9 "Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych";
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 12 "Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych";

- PN-92/B-01706- Instalacje wodociągowe;
- PN-EN 12056-1:2002- Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków- część 1- postanowienia ogólne i wymagania;
- PN-EN 12056-2:2002- Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków- część 2- kanalizacja sanitarna- projektowanie układu i obliczenia;
- PN-EN 12056-3:2002- Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków- część 3- kanalizacja deszczowa- projektowanie układu i obliczenia;
- PN-EN 12056-5:2002- Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków- część 5- montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji;
- PN-EN 12828:2006- Instalacje ogrzewcze w budynkach. Projektowanie wodnych instalacji centralnego ogrzewania.
- PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania;
- PN-EN 1825-1:2007 Oddzielacze tłuszczu -- Część 1: Zasady projektowania, użytkowania i badania, znakowanie oraz sterowanie jakością

Wszystkie urządzenia, armatura i materiały izolacyjne muszą posiadać decyzję o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie wydaną przez odpowiednie jednostki

## **-WYTYCZNE ROZWIĄZAŃ BRANŻY ELEKTRYCZNEJ WEDŁUG ODREBNEGO OPRACOWANIA – PROJEKT TECHNICZNY**

### **- Polskie normy stosowane w instalacjach elektrycznych**

- SEP-E 0002:2002 – Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych. Podstawy planowania zapotrzebowania mocy.
- PN-EN 60439-1:2003 - Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe -- Część 1: Zestawy badane w pełnym i niepełnym zakresie badań typu.
- PN-EN 60439-3:2004 - Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe -- Część 3: Wymagania dotyczące niskonapięciowych rozdzielnic i sterownic przeznaczonych do instalowania w miejscach dostępnych do użytkowania przez osoby niewykwalifikowane - Rozdzielnice tablicowe.
- PN-EN 60947-1:2010 - Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa - Część 1: Postanowienia ogólne.
- PN-EN 60947-3:2002 - Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa - Część 3: Rozłączniki, odłączniki, rozłączniki izolacyjne i zestawy łączników z bezpiecznikami topikowymi.
- PN-EN 50274:2004 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Ochrona przed niezamierzonym dotykiem bezpośrednim części niebezpiecznych czynnych
- PN-EN 60598-1:2007 Oprawy oświetleniowe - Część 1: Wymagania ogólne i badania.
- PN-EN 60947-6-1:2009 Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa. Część 6-1: Łączniki wielozadaniowe. Urządzenia przełączające.
- PN-HD 60364-5-51:2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Postanowienia ogólne.

- PN-HD 60364-4-43:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-HD 60364-4-444:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-444: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed zakłóceniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi.
- PN-HD 60364-5-534:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-53: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie - Sekcja 534: Urządzenia do ochrony przed przepięciami.
- PN-EN 50310:2012 Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym
- PN-EN 12464-1 Oświetlenie miejsc pracy. Miejsca pracy we wnętrzach.
- PN-HD 60364-4-42:2013 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
- PN-HD 60364-5-56:2013 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-56: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Instalacje bezpieczeństwa
- PN-IEC 60364-5-56:1999. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.
- PN-HD 60364-4-41:2009. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-HD 60364-5-51:2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Postanowienia ogólne.
- PN-HD 60364-5-534:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-53: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie - Sekcja 534: Urządzenia do ochrony przed przepięciami.
- PN-EN 50310:2012 Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym
- PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie -- Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
- PN-HD 60364-4-42:2013 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
- PN-HD 60364-5-56:2013 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-56: Dobór i montaż wyposażenia Elektrycznego -- Instalacje bezpieczeństwa
- PN-HD 60364-5-54:2010 Instalacje elektryczna w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
- PN-E-05033:1994 Wytyczne do instalacji elektrycznych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
- PKN-CEN-TS 54-14 - System sygnalizacji pożarowej.
- PN-EN 62305-1: Ochrona odgromowa – Część 1: Zasady ogólne.
- PN-EN 62305-2: Ochrona odgromowa – Część 2: Zarządzanie ryzykiem.
- PN-EN 62305-3: Ochrona odgromowa – Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektu i zagrożenie życia.
- PN-EN 62305-4: Ochrona odgromowa – Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach.
- PN-HD 60364-5-54:2010 Instalacje elektryczna w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.

### **-Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzuje wpływ obiektu budowlanego na środowisko.**

W fazie realizacyjnej budowy budynku stosować należy materiały przyjazne środowisku tj. rury osłonowe, kable, przewody, instalacje oraz urządzenia, które podczas normalnej pracy nie emitują do środowiska szkodliwego promieniowania elektromagnetycznego. Podczas realizacji prac budowlanych należy nie dopuścić do zanieczyszczenia gleby substancjami ropopochodnymi, olejami lub innymi substancjami szkodliwymi dla otoczenia. Projektowane urządzenia elektryczne nie powinny mieć żadnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

### **- Wytyczne stanu projektowanego**

W budynku projektuje się instalacje elektryczne wewnętrzne oraz instalację elektryczną zasilania. W tym celu - zasilenia budynku w energię elektryczną, należy ułożyć kabel el - en. od złącza do rozdzielnic RG w projektowanym budynku.

Dokumentacja projektowa zawiera projektowane instalacje elektryczne:

- wewnętrznych linii zasilających – instalacji zalicznikowych tzw. wlv-tów;
- oświetlenia wewnętrznego;
- gniazd wtykowych zasilających ogólnego przeznaczenia jak również i dla odbiorników energii elektrycznej, wymagających indywidualnego zabezpieczenia;

na podstawie przekazanych wskazówek od Inwestora, oraz wizji lokalnych wykonanych w terenie wraz z przedstawicielami inwestora.

W fazie projektowej opracowano zostały instalacje elektryczne w wykonaniu podtynkowym w postaci kabli i przewodów miedzianych, zasilane z rozdzielnic. Zasilanie urządzeń oraz poszczególnych instalacji zostało przewidziane w o Rozbudowa, nadbudowa i przebudowach podtynkowych o IP min. 40.

Rozdzielnice wykonać jako modułową składającą się z minimum trzech rzędów po 24moduły każdy, wykonany z szyna TH35. Na szynach montować należy urządzenia w postaci głównych wyłączników prądu, wyłączników różnicowo – prądowych, zabezpieczenia nadmiarowo – prądowe i lampki kontrolne.

### **- Rozmieszczenie elementów wyposażenia.**

-W trakcie realizacji projektu należy tworzyć przejrzysty układ funkcjonalny, który będzie umożliwiał łatwy dostęp do elementów w czasie eksploatacji, konserwacji jak również wymiany poszczególnych elementów.

-Wykonać w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami i normami branżowymi oprze wodowanie rozdzielnic kończąc przewody jasnymi i czytelnymi opisami;

-Poszczególne obwody rozdzielnic należy opisać i ujednolicić ze schematami elektrycznymi rozdzielnic w sposób trwały i jednoznaczny zgodny z obowiązującymi przepisami i normami branżowymi;

-Wykonać zgodne z projektem numeracje i nazewnictwo poszczególnych rozdzielnic poprzez montaż na nich tablic informacyjnych z numerem, nazwą i tablicami



ostrzegawczymi sposób zgodny z obowiązującymi przepisami i normami branżowymi;

-W pomieszczeniach, których istnieje możliwość narażenia na występowanie wilgoci bądź kurzu, należy zastosować osprzęt o stopniu ochronnym w o Rozbudowa, nadbudowa i przebudowach bryzgoszczelnych o stopniu ochronnym min. IP-44.

#### **-Instalacja oświetlenia.**

Projektuje się wykonanie instalacji elektrycznej oświetlenia wewnątrz budynku, jako podtynkową wykonaną przewodami YDYżo3x1,5mm<sup>2</sup> i YDYżo4x1,5mm<sup>2</sup>, układanymi na ścianach i po stropach.

Dla projektowanych pomieszczeń zaprojektowano oświetlenie górne sufitowe oraz boczne (oprawy). Oprawy oświetlenia należy montować zgodnie z przeznaczeniem bezpośrednio utwierdzone ścian za pomocą kołków rozporowych. Na zewnątrz budynku należy montować oprawy oświetlenia na ścianach elewacyjnych.

Osprzęt wykonać jako podtynkowy lub natynkowy (o klasie ochronności IP20 lub IP44) zgodnie z załączonymi rysunkami, montowany na wysokości 0,3m lub 1,2m w odległości poziomej max 10cm od ościeżnicy drzwi.

Poszczególne obwody należy łączyć za pomocą puszek podtynkowych lub natynkowych - bryzgoszczelnych. Połączenia w puszkach p/t i n/t wykonać po uprzednim oczyszczeniu żył (np. za pomocą złączek).

Obwody kolejno zabezpieczyć wyłącznikami różnicowoprądowymi i nadmiarowo - prądowymi zgodnie z załączonymi schematami rozdzielnic. Podczas wykonywania instalacji oświetleniowej należy pozostawić zapas przewodów do podłączenia zarówno opraw oświetleniowych jak i łączników oświetlenia po wykonaniu prac budowlanych.

#### **- Instalacja gniazd wtykowych.**

Projektuje się wykonanie instalacji elektrycznej wewnętrznej w budynku jako podtynkową wykonaną przewodami YDYżo 3x2,5mm<sup>2</sup> ułożonymi w ścianie i stropach. Osprzęt zamontować należy jako natynkowy na wysokości 1,3m lub 1m. Podczas wykonywania instalacji należy pozostawić zapasy przewodów do swobodnego podłączenia gniazd wtykowych po wykonaniu prac budowlanych. Osprzęt wykonać jako podtynkowy lub natynkowy (o klasie ochronności IP20 lub IP44) zgodnie z załączonymi rysunkami.

Połączenia w puszkach p/t i n/t wykonać po uprzednim oczyszczeniu żył (np. za pomocą złączek). Obwody kolejno zabezpieczyć wyłącznikami różnicowoprądowymi i nadmiarowo - prądowymi zgodnie z załączonymi schematami rozdzielnic. Podczas wykonywania instalacji należy pozostawić zapas przewodów do podłączenia zarówno opraw oświetleniowych jak i łączników oświetlenia po wykonaniu prac budowlanych.

#### **-Ochrona dodatkowa od porażenia prądem elektrycznym.**

W istniejącej sieci n/n jako system ochrony podstawowej od porażenia zastosowane jest szybkie wyłączenie (zerowanie) w układzie sieci TN-C. W instalacji elektrycznej odbiorczej za licznikowej zastosować ochronę od porażenia poprzez szybkie wyłączenie napięcia przy użyciu wyłączników różnicowoprądowych w układzie sieci TN-S.

Jako system ochrony dodatkowej w istniejącej sieci n/n od porażenia należy zastosować ochronę od porażenia poprzez szybkie wyłączenie napięcia przy użyciu wyłączników różnicowoprądowych. Ochronie podlegają wszystkie części metalowe aparatów nie będące w normalnych warunkach pod napięciem, a mogące się znaleźć w chwili awarii.

W/w ochronę wykonać przy użyciu przewodów LgY 6mm<sup>2</sup> układając ją w rurkach winidurowych  $\Phi 13\text{mm}^2$  łącząc w puszkach hermetycznych używając złączek ochronnych.

W budynku projektuje się zastosowanie ochrony przeciwprzepięciowej w instalacji wewnętrznej z uwagi na zagrożenia piorunowe (wyładowania atmosferyczne). Wyróżnia się cztery kategorię urządzeń:

- I – kategoria – poziom ochrony 1,5kV;
- II – kategoria – poziom ochrony 2,5kV;
- III – kategoria – poziom ochrony 4kV;
- IV – kategoria – poziom ochrony 6kV;

W rozdzielni głównej należy zastosować ochronę klasy B+C. W celu zabezpieczenia przeciwprzepięciowego połączenia ograniczników przepięć z instalacją wykonać należy przewodem LgYż/z 16 mm<sup>2</sup>, który należy przyłączyć do szyny głównej PE a następnie do projektowanych rozdzielnic piwnicy, parteru i piętra. Wartość rezystancji uziemienia nie może być większa niż 30Ω.

Podstawowym warunkiem ochrony przeciwprzepięciowej jest prawidłowo przeprowadzone wyrównanie potencjałów w obiekcie. Zaleca się instalowanie ograniczników przed wyłącznikami różnicowo-prądowymi. Należy skutecznie instalować ograniczniki wg. tzw. kaskadowej ochrony (tj. w kolejności B, C i D) w celu poprawnego działania stopni ochrony. Skuteczną metodą jest także zastosowanie zdefiniowanej długości przewodu między ogranicznikami albo przez stosowanie elementów indukcyjnych (element odprężający SPL-63/7,5). Cewka SPL jest montowana pomiędzy ogranicznikami klasy I i II.

Uwaga: należy pamiętać aby przewody łączące ograniczniki przepięć były jak najkrótsze. Zapobiega to powstawaniu spadków napięcia na indukcyjności kabli i przewodów łączących przy przepływie prądu.

Ochrona przeciwporażeniowa przed dotykiem pośrednim realizowana jest przez zastosowanie:

- szybkiego samoczynnego wyłączenia zasilania za pomocą wyłączników instalacyjnych nadprądowych oraz wyłączników różnicowo – prądowych o prądzie  $dI=30\text{ mA}$  - selektywnych.
- połączeń wyrównawczych wszystkich części przewodzących dostępnych
- urządzeń w drugiej klasie ochronności.

W/w ochronę wykonać przy użyciu przewodów LgY 6mm<sup>2</sup> układając ją w rurkach winidurowych  $\Phi 13\text{mm}^2$  łącząc w puszkach hermetycznych przy użyciu złączek ochronnych ZO 0006 zgodnie z rysunkami. W związku z powyższym należy podłączyć wszystkie elementy metalowe z rozdzielniami przewodem ochronnym.

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić stan instalacji elektroenergetycznego przyłącza nn. W celu tym należy sprawdzić stan izolacji przewodu zasilającego oraz wykonać pomiar impedancji pętli zwarcia. Impedancja całkowita: Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej:

$$Z_C = Z_{pom} \cdot 1,25 \quad Z_C \cdot I_A \leq 230V$$

gdzie  $I_a$  – prąd wyłączeniowy zastosowanego zabezpieczenia.

Po zakończeniu prac należy ponownie zweryfikować zmierzyć wartość impedancji pętli zwarcia.

Uwagi: Po zakończeniu prac dotyczących wykonania instalacji elektrycznych, a przed oddaniem ich do eksploatacji Wykonawca winien w/w instalację poddać oględzinom, próbom i pomiarom zgodnie z wymaganiami podanymi w PN-EN 60364-6-61 w celu sprawdzenia, czy została wykonana zgodnie z aktualnymi wymaganiami norm i przepisów dotyczących instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych.

### **-Instalacja przywoławcza**

Projektuje się wykonanie instalacji przywoławczej w wykonaniu podtynkowym. Celem zasilanie instalacji należy zasilic rozdzielnicę połączeniową z dodatkowego niezależnego obwodu zasilającego. Instalację zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo – prądowym S-301 C16A. W pomieszczeniach WC przeznaczonych do korzystania przez osoby niepełnosprawne przewiduje się zabudowę systemu przyzywowego dla opiekunów i osób umożliwiającym niesienie pomocy. System ten będzie polegał na umieszczeniu wewnątrz pomieszczenia przycisków przyzywowych (włączających alarm) a na zewnątrz na korytarzu zainstalowanie sygnalizatora akustyczno – optycznego. Informacja pozwoli opiekunowi bądź osobie przebywającej w najbliższej odległości na udzielenie osobie niepełnosprawnej pomocy. Projektuje się wykonanie instalacji jako podtynkowej zgodnie z załączonym schematem blokowym i schematem elektrycznych połączeń oraz wizualizacją prowadzenia przewodów zasilających, poprzez ułożenie przewodów YTKSY 1x4x0,5mm<sup>2</sup>. Przewody układać należy bezpośrednio na ścianach.

### **-Instalacja połączeń wyrównawczych**

W/w ochronę wykonać poprzez zamontowanie w rozdzielni RG głównej szyny uziemiającej a następnie ułożyć należy kable i przewody łączące ją z poszczególnymi rozdzielnicami oraz pozostałymi elementami instalacji sanitarnej. W tym celu należy zgodnie z załączonymi rysunkami układać przewody 1 x LgY o średnicy min. 6mm<sup>2</sup> w rurkach osłonowych winidurowych min.  $\Phi$  13 mm<sup>2</sup> lub rurach wykonanych z PVC. Poszczególne przewody łączyć ze sobą za pomocą puszek hermetycznych przy użyciu złączek ochronnych. Po zakończeniu prac a przed oddaniem do eksploatacji należy Inwestorowi dostarczyć pomiary ciągłości przewodów ochronnych. W fazie końcowej należy z Inwestorem i Inspektorem Nadzoru branży elektrycznej uzgodnić typ osprzętu łączącego widoczne elementy instalacyjne z instalacją połączeń wyrównawczych. Brak uzgodnienia jest podstawą do nie dokonania czynności odbiorowych i możliwości zakończenia prac.

### **-Instalacja oświetlenia awaryjnego**

Zgodnie z przepisami p./poż. w budynku projektuje się wykonanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, które opracowano wg. normy PN-EN-50172: 2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego oraz PN-EN-1838:2005 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne. Oświetlenie awaryjne będzie oświetlało drogi komunikacyjne podczas zaniku zasilania podstawowego w budynku.

Lampy, które zostały oznaczone symbolem „AW” spełniają funkcję awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i powinny być wyposażone w wkłady awaryjne 1 godzinne (spełniające obowiązujące normy i certyfikaty CNBOP a także posiadające popuszczenie do stosowania) zastosowano na:

- drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym;
- przed głównymi wejściami do budynku (w celu ograniczenia paniki podczas opuszczania budynku w sytuacji awaryjnej);

W przypadku wystąpienia braku napięcia podstawowego nastąpi załączenie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Wartość minimalna natężenia oświetlenia na ciągach komunikacyjnych dla ewakuacyjnego oświetlenia awaryjnego wynosi 1lux a dla urządzeń przeciwpożarowych 5lux. Podczas wykonywania instalacji należy przy montażu opraw wykonać pomiar natężenia oświetlenia, który zweryfikuje poprawność zainstalowania oprawy oraz jej działanie. W fazie końcowej należy z Inwestorem i Inspektorem Nadzoru branży elektrycznej uzgodnić typ i kolorystykę osprzętu instalacyjnego. Brak uzgodnienia jest podstawą do nie dokonania czynności odbiorowych i możliwości zakończenia prac.

Uwagi: Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego muszą posiadać świadectwo dopuszczenia **CNBOP**. W przypadku niezapewnienia wartości natężenia awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego (z uwagi na dowolność stosowania opraw przez wykonawcę oraz ostateczne wykończenie wnętrza w budynku) należy zwiększyć ich ilość wraz z wkładami i zachować obowiązujące normy:

- PN-EN 12464-1 (wyd. 2004r).
- PN-EN 12464-2 (wyd. 2008 wraz z aktualizacjami z 2009 i 2010r).
- PN-EN 1838 (z 2005 r).

## 11. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

Na podstawie § 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipiec 2009r. w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej ( Dz. U. z 1999 r. nr 22 poz. 206) ustala się następujące elementy bezpieczeństwa pożarowego obiektu

### 11.1. POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ, LICZBA KONDYGNACJI.

-powierzchnia zabudowy:	165,71 m <sup>2</sup>
-kubatura brutto:	1368,09 m <sup>3</sup>
-ilość kondygnacji nadziemnych:	3
-ilość kondygnacji podziemnych:	0
-wysokość budynku ponad poziom terenu:	6,29 m
-wysokość kondygnacji nadziemnych(w świetle) :	2,77m; 2,77m, 2,51m
-ilość klatek schodowych:	1
-ilość wejść do budynku:	1
-długość budynku:	11,93m

-szerokość budynku:

14,50m

Obiekt zakwalifikowano jako niski (N) o wysokości do 12 m.

#### 11.2. INFRASTRUKTURA PRZECIWPOŻAROWA.

Nie jest wymagane zapewnienie drogi pożarowej. Dojazd dla jednostek straży pożarnej zapewniony jest istniejącą drogą publiczną o szerokości ponad 5m i promieniami zewnętrznymi  $R=11,0m$  z możliwością przejazdu wzdłuż elewacji frontowej. Projektowana nośność dróg wynosi 100 kN.

#### 11.3. KATEGORIA ZAGROŻENIA

Budynek został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

#### 11.4. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU. ODPORNOŚĆ OGNIOWA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH.

Dla budynku wymagana jest klasa odporności pożarowej "E".

Wymagana odporność ogniowa elementów budynku:

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	gł. konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
"D"	R30	(-)	REI30	REI30	EI 15	NRO

#### 11.5. PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

#### 11.6. USYTUOWANIE BUDYNKU WZGLĘDEM ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY

Projektowany budynek nie znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących budynków. Istniejący budynek objęty opracowaniem jest wolnostojący.

#### 11.7. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM

W obiekcie nie będą występowały pomieszczenia zagrożone wybuchem.

#### 11.8. WARUNKI EWAKUACJI

Projektuje się wyjście bezpośrednio na zewnątrz poprzez drzwi 90cm. Długość dojścia ewakuacyjnego nie jest przekroczona.

#### 11.9. URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE

Przy wejściu do budynku należy wykonać przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Drogi ewakuacji nie posiadające oświetlenia naturalnego należy wyposażyć w oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu minimum 1 lx z czasem czuwania przynajmniej 1 godzina.

#### 11.10. WYPOSAŻENIE W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY

Budynek należy wyposażyć w gaśnice proszkowe ABC 4 kg w ilości minimum 2 kg środka gaśniczego na 100 m<sup>2</sup> powierzchni. Gaśnice należy rozmieścić w miejscach łatwo dostępnych i

widocznych, przy rozmieszczaniu gaśnic należy wziąć pod uwagę, aby spełnione były następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

#### 11.11. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Zgodnie z Rozporządzeniem MSW i A (Dz. U. nr 124, poz. 1030 z 2009 r.) nie jest wymagane zapewnienie zaopatrzenie wodnego do zewnętrznego gaszenia pożaru.

#### 11.12. WYMAGANIA PRZECIWPOŻAROWE DLA ELEMENTÓW WYK. WNĘTRZ

W zakresie wykończenia wnętrz w obiekcie należy przestrzegać następujących zasad:

11.12.1. W strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii ZL zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

11.12.2. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie dopuszcza się stosowania materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

11.12.3. Okładziny sufitów i sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

11.12.4. Palne elementy wystroju wnętrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Do aranżacji i wykończenia wnętrz nie będą stosowane materiały łatwo zapalne, tj. posiadające klasę reakcji na ogień D-s2, d0; D-s3, d0; D-s2, d1; D-s3, d1; D-s2, d2; D-s3, d2; E-d2; E; F, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące tj. posiadających klasę reakcji na ogień A2-s3, d0; A2-s3, d1; A2-s3, d2; B-s3, d0; B-s3, d1; B-s3, d2; C-s3, d0; C-s3, d1; C-s3, d2; D-s3, d0; D-s3, d1; D-s3, d2; E-d2; E; F

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

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych tj. posiadających klasę reakcji na ogień A1; A2-s1, d0; A2-s2, d0; A2-s3, d0; lub niezapalnych, tj. posiadających klasę reakcji na ogień A2-s1, d1; A2-s2, d1; A2-s3, d1; A2-s1, d2; A2-s2, d2; A2-s3, d2; B-s1, d0; B-s2, d0; B-s3, d0; B-s1, d1; B-s2, d1; B-s3, d1; B-s1, d2; B-s2, d2; B-s3, d2; niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Sufity podwieszane lub okładziny sufitów będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

#### 11.13. WYMAGANIA DLA ODDZIELEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH.

-Elementami oddzielenia przeciwpożarowego mogą być ściany i /lub/ stropy. Poszczególne strefy pożarowe w budynku winny być oddzielone od siebie ścianami oddzielenia przeciwpożarowego o odporności ogniowej REI 60,

-Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wznosić na własnym fundamencie lub na stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany,

-Drzwi znajdujące się w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego muszą mieć odporność ogniową (EI) równą połowie odporności ogniowej ściany oraz winny być wyposażone w samozamykacze lub urządzenia zamykające je samoczynnie w razie pożaru,

Strop między garażem a częścią mieszkalną w klasie odporności ogniowej REI 60, z niepalną izolacją termiczno - akustyczną,

-Łączna powierzchnia otworów zamykanych w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego /o odpowiedniej klasie odporności ogniowej EI/ nie powinna przekraczać 15% powierzchni ściany, a w stropie oddzielenia przeciwpożarowego – 0,5% powierzchni stropu. Ponadto w

ścianie oddzielenia przeciwpożarowego dopuszcza się wypełnienie otworów materiałem przepuszczającym światło /o odpowiedniej klasie odporności ogniowej EI – w ścianie będącej obudową drogi ewakuacyjnej lub E w ścianie innej/, takim jak luksfery, cegła szklana lub inne przeszklenie na powierzchni do 10% powierzchni ściany,

- Ściana oddzielenia przeciwpożarowego musi być wysunięta co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej lub na całej wysokości ściany zewnętrznej należy zastosować pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2,0 m i klasie odporności ogniowej EI 60,

- W budynku z dachem rozprzestrzeniającym ogień ściany oddzielenia przeciwpożarowego należy wyprowadzić ponad pokrycie dachu na wysokość co najmniej 0,3 m lub zastosować pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 1,0 m i klasie odporności ogniowej EI 60, równolegle do połaci dachu, bezpośrednio pod pokryciem, które na tej szerokości powinno być nie rozprzestrzeniające ognia,

- Przepusty instalacyjne, które przechodzą przez ścianę lub strop oddzielenia przeciwpożarowego na granicy stref pożarowych (poza wydzielonymi pożarowo, w klasie REI 60, szachtami instalacyjnymi) muszą mieć klasę odporności ogniowej (EI) równą klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych elementów. Odstępstwo od tych wymagań dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych prowadzonych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,

- Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których nie jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów,

- Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

#### 11.14. WNIOSKI KOŃCOWE I USTALENIA FORMALNE.

- W poszczególnych projektach branżowych należy uwzględnić wymagania ochrony przeciwpożarowej określone w niniejszym opracowaniu,

- Wszystkie wyroby, materiały, urządzenia i elementy budowlane zabezpieczeń przeciwpożarowych użyte do konstrukcji budynków i ich wykończenia muszą posiadać certyfikaty zgodności (aprobaty techniczne i atesty) Instytutu Techniki Budowlanej, CNBOP,

- Projekty branżowe instalacji i urządzeń ochrony przeciwpożarowej, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, oświetlenia awaryjnego, itp. należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

#### 11.15. DODATKOWE INFORMACJE DO PROJEKTÓW BRANŻOWYCH.

- Wybrany do realizacji system okładzin elewacyjnych musi spełniać wymogi określone w §225. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie: "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 (potwierdzone atestem lub certyfikatem),

- Instalacja oświetlenia awaryjnego: Zgodnie z Warunkami Technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki /Rozporządzenie MGPIB , Dz. U. Nr.75 z 2002 r. poz. 690/ projektuje się awaryjne oświetlenie w garażu i przedsionku pożarowym, gdzie poruszanie się w ciemnościach może spowodować zagrożenie dla życia lub zdrowia . Przewidziano oświetlenie odrębnymi oprawami oświetleniowymi fluorescencyjnymi lub oprawami oświetlenia podstawowego, w których przewidziano świecenie tylko części tej oprawy. Oprawy te zasilane są ze źródła awaryjnego niezależnego zainstalowanego w oprawie oświetleniowej. Oprawy oświetlenia awaryjnego po zaniku zasilania podstawowego włączają się do pracy samoczynnie. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego: Oświetlenie ewakuacyjne stanowi część oświetlenia awaryjnego i obejmuje podświetlone znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

Zainstalowane oprawy oświetleniowe oświetlenia ewakuacyjnego kierunkowego zasilane są z odrębnych obwodów światła i są dodatkowo wyposażone w inwerter z akumulatorem. Oprawy te przy zaniku zasilania budynku włączają się do pracy samoczynnie. Oprawy należy zastosować także na zewnątrz budynku przy wyjściach ewakuacyjnych.

- Wszystkie urządzenia sterujące i zasilające systemy technicznych zabezpieczeń pożarowych muszą być zasilane z przed ppożarowego wył. prądu, przewodem PH 90.



## STRONA TYTUŁOWA

### ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Inwestor:	Nazwa:	Gmina Masłowice	
	Adres:	Masłowice 4 97-515 Masłowice	
Nazwa zamierzenia budowlanego		„Przebudowa budynku Urzędu Gminy Masłowice”	
Adres obiektu:		Masłowice 4 97-515 Masłowice	
Kategoria obiektu:		XII (w=1,0; k=5,0)	
Nazwa jednostki ewidencyjnej:		jedm. ewid. 101210_2 gm. Masłowice	
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:		obwód 0014 Masłowice	
Numery działek ewidencyjnych:		dz. nr ew. 556/1, 566	
Numer identyfikacyjny działki:		101210_2.0014.556/1; 101210_2.0014.566	
Spis zawartości projektu budowlanego (elementy):		Część III:	Załączniki projektu budowlanego

BRANŻA	projektant nr upr.	Podpis/ data	sprawdzający nr upr.	Podpis/ data
ARCHITEKT.	<b>mgr inż. arch. Beata Struzik</b> upr. bud. nr 107/98 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	V 2024	<b>mgr inż. arch. Piotr Zaborowski</b> upr. bud. nr GP.IV.7342(56)94 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów o skomplikowanej konstrukcji	V 2024
KONSTRUK.	<b>mgr inż. Marcin Ściubak</b> upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	V 2024	<b>mgr inż. Maciej Nowakowski</b> upr. bud. nr BP.IV-10220/83/78 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych architektonicznych	V 2024
SANITARNA	<b>mgr inż. Anna Majchrowska</b> upr. bud. nr LOD/3139/PBS/16 uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024	<b>mgr inż. Roman Książnik</b> upr. bud. nr LOD/1490/POOS/10 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	V 2024
ELEKTR.	<b>mgr inż. Jarosław Zarębski</b> upr. bud. nr LOD/0940/POOE/08 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024	<b>inż. Piotr Wysocki</b> upr. bud. nr OPL/0178/POOE/05 upr. bud. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	V 2024

MAJ 2024

## Spis treści załączników do projektu budowlanego

<b>1.</b>	<b>Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na placu budowy</b>	<b>3-8</b>
<b>2.</b>	<b>Inwentaryzacja</b>	<b>9-11</b>
	<b>Część rysunkowa</b>	<b>12-15</b>
	Rys. I-1 Rzut piwnicy 1:100	<b>12</b>
	Rys. I-2 Rzut parteru 1:100	
	Rys. I-3 Rzut strychu 1:100	
	Rys. I-4 Rzut połaci dachu 1:100	<b>13</b>
	Rys. I-5 Widok elewacji 1:100	<b>14</b>
	Rys. I-6 Przekrój A-A 1:100	<b>15</b>
<b>3.</b>	<b>Ekspertyza techniczna</b>	<b>16-18</b>

**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA  
NA PLACU BUDOWY**

do projektu:

OBIEKT:		
Nazwa inwestycji:	<b>„Przebudowa budynku Urzędu Gminy”</b>	
Adres inwestycji:	<b>Masłowice 4 97-515 Masłowice</b>	
Nazwa inwestora:	<b>Gmina Masłowice</b>	
Adres inwestora:	<b>Masłowice 4 97-515 Masłowice</b>	
Projektant:	<b>mgr inż. arch. Beata Struzik upr. nr 107/98</b>	<b>mgr inż. Marcin Ściubak upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16</b>
Branża	<b>Architektoniczna</b>	<b>Konstrukcyjna</b>
Adres	<b>ul. Krakowska 63/6 97-500 Radomsko</b>	

# 1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT.

Na przewidywany zakres robót wchodzi:

- Roboty przygotowawcze,
- Roboty ziemne,
- Roboty betonowe,
- Roboty izolacyjne,
- Roboty murowe ,
- Roboty ciesielskie,
- Roboty okładzinowe, posadzkowe i tynkarskie,
- Roboty dekarские i pokryciowe,
- Roboty malarskie,
- Roboty szklarskie,
- Roboty elewacyjne,
- Roboty stolarskie,

## 1.1 Roboty przygotowawcze:

- oznakowanie terenu prowadzonych robót poprzez umieszczenie na terenie nieruchomości tablic informacyjnych i ostrzegawczych,
- dostarczenie i montaż na terenie nieruchomości obiektów zaplecza budowy,
- podłączenie zasilania w energię elektryczną,
- wydzielenie, oznakowanie i wyгородzenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie miejsca składowania materiału budowlanych.

## 1.2 Roboty ziemne:

- wykopy liniowe w celu realizacji przyłączy,
- zasypywanie wykopów,
- dogęszczanie,
- niwelacja terenu.

## 1.3 Roboty betonowe:

- wykonanie warstw podkładowo – wyrównawczych,
- ustawienie szalunków,
- ułożenie zbrojenia,
- ułożenie mieszanki betonowej,
- pielęgnacja betonu,
- demontaż szalunków,
- naprawa „raków”.

## 1.4. Roboty izolacyjne:

- wykonanie warstw izolacji przeciwwodnej ścian fundamentowych,
- wykonanie warstw izolacji termicznej i przeciwwodnej podłogi na gruncie.

## 1.5. Roboty murowe:

- wykonanie ścianek działowych.

#### 1.6. Roboty ciesielskie:

- montaż konstrukcji drewnianej,
- wykonanie ołączenia połaci dachu,

#### 1.7. Roboty okładzinowe, posadzkowe i tynkarskie:

- wykonanie warstw podkładowo – wyrównawczych,
- wykonanie tyków cem. - wap.,
- układanie płytek ściennych,
- układanie płytek podłogowych,
- układanie paneli podłogowych.

#### 1.8. Roboty dekarские i pokryciowe:

- montaż pokrycia dachowego,
- montaż rynien i rur spustowych,
- montaż obróbek blacharskich.

#### 1.9. Roboty malarskie:

- malowanie ścian wewnętrznych.

#### 1.10. Roboty szklarskie:

- montaż stolarki okiennej.

#### 1.11. Roboty elewacyjne:

- wykonanie docieplenia budynku,
- montaż podokienników zewnętrznych,
- wykonanie wypraw tynkarskich.

#### 1.12. Roboty stolarskie:

- montaż stolarki drzwiowej.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną pod nadzorem osoby uprawnionej.

### 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Działki nr ewid. 556/1, 566, obręb 0014 Masłowice są zagospodarowane. Przy terenie objętym opracowaniem istnieją sieci:

- instalacji elektroenergetycznej,
- instalacji wodociągowej,

Sąsiednie działki są zabudowane.

### 3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA LUB ZDROWIA LUDZI.

Na terenie prowadzonych robót budowlanych nie przewiduje się elementów, które stanowiłyby zagrożenie życia lub zdrowia.

#### 4.PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Do przewidywanych zagrożeń można zaliczyć:

- możliwość upadku (prace na wysokościach),
- ręczne przenoszenie materiałów ( nieodpowiednie obciążenia dla pracowników),
- porażenie prądem,
- podrażnienia błon śluzowych (zapylenie),
- potknięcie się na tym samym poziomie,
- poślizgnięcie się na tym samym poziomie,
- przygniecenie elementem montowanym,
- uderzenie elementem montowanym,
- rozerwanie tarczy tnącej,
- poparzenie podczas cięcia palnikiem,
- hałas,

Skala przewidywanych zagrożeń i możliwości ich występowania jest niska.

#### 5.SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIA NIEBEZPIECZEŃSTWOM.

-Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „BIOZ”, zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu i organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlanych.

-Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej,

-Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „BIOZ” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003r.

-Przed dopuszczeniem pracowników do robót firma je wykonująca zobowiązana jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Z uwzględnieniem niebezpieczeństw występowania: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą

-W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy dla osób zatrudnionych na budowie.

-Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykaz numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych

-Na budowie powinny się znajdować podręczne środki gaśnicze.

-Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd dla wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia, tych dróg i wjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania, muszą być w każdej chwili dostępne.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych na obiekcie należy przeszkolić wszystkich pracowników pod kątem występowania niebezpieczeństw związanych z charakterem robót prowadzonych na obiekcie , ze szczególnym uwzględnieniem robót dla których skala zagrożenia jest duża. Pracownicy dopuszczeni do wykonywania robót budowlanych winni spełniać wymagania:

- posiadać odpowiednie do danej pracy kwalifikacje zawodowe i uprawnienia poświadczane wymaganymi dokumentami,
- posiadać niezbędną wiedzę i umiejętności w zakresie bezpiecznego i sprawnego wykonywania danej pracy oraz posługiwania się przewidzianymi do tej pracy narzędziami i urządzeniami i sprzętem,
- mieć właściwy stan zdrowia poświadczony aktualnymi badaniami orzeczeniem lekarza medycyny pracy,
- posiadać niezbędną znajomość przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz udokumentowane poświadczenie instruktażu i przeszkolenia w tym zakresie,
- fotokopie dokumentów jw. winny być w posiadaniu kierownika budowy

## 6.ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOZLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INYCH ZAGROŻEŃ

-Do wykonywania robót budowlanych stosować wyłącznie narzędzia, sprzęt i maszyny przeznaczone do tego celu, posiadające wymagane przepisami certyfikaty, które poddawane są kontrolom i przeglądom zgodnym z wymaganiami producentów tych urządzeń i przepisami.

-Podczas wykonywania robót budowlanych bezwzględnie stosować środki ochrony zbiorowej i indywidualnej.

- Podczas wykonywania robót bezwzględnie stosować zalecenia producentów materiałów które podlegają wykorzystaniu podczas prac.

- Przed i w trakcie prowadzenia robót realizować szkolenia pracowników zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. szkolenia wstępne ogólne, szkolenia wstępne na stanowisku pracy, szkolenia wstępne podstawowe, szkolenia okresowe. Za przeprowadzanie tych szkoleń odpowiedzialny jest pracodawca.

- Tematyka szkoleń powinna być zgodna z programami szkoleń w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- W trakcie wykonywania robót budowlanych bezwzględnie stosować zasady i przepisy porządkowe obowiązujące na terenie nieruchomości.

- W trakcie wykonywania robót bezwzględnie stosować się do oznakowania rejonu wykonywanych robót, oraz organizacji ruchu na terenie nieruchomości zgodnie z wykonanym oznakowaniem.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany , stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników. Wykonawca prac ma obowiązek zapewnienia pracownikom niezbędnego sprzętu ochrony osobistej jak:

- odzież ochronna - ubrania, kurtki, bluzy, kamizelki, spodnie, peleryny,
- środki ochrony głowy - hełmy ochronne, czapki, kaski,
- środki ochrony kończyn górnych - rękawice ochronne,
- środki ochrony kończyn dolnych - buty, trzewiki,

- środki ochrony twarzy i oczu - okulary, gogle,
- środki ochrony układu oddechowego - sprzęt filtrujący,
- środki ochrony przed upadkiem z wysokości - szelki bezpieczeństwa, pasy biodrowe, linki bezpieczeństwa, amortyzatory, urządzenia samohamowne,
- dermatologiczne środki ochrony skóry - środki osłaniające skórę (kremy, pasty, maści), środki oczyszczające skórę, środki regenerujące skórę.

Osoba kierująca pracami jest obowiązana:

- organizować stanowisko pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi ze środowiskiem pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem.

Obiekt budowlany poddany zamierzeniu inwestycyjnemu posiada dojazd do drogi publicznej. Poza bezpośrednią komunikacją przewiduje się łączność z wykorzystaniem możliwości telefonii komórkowej jak i internetowej. W celu sprawnej i szybkiej ewakuacji należy wydzielić i oznakować :

- strefy niebezpieczne w pobliżu chodników dla pieszych, parkingów i wjazdu na teren budowy,
- strefy pracy maszyn i urządzeń (między innymi zasięg ruchomych części sprzętu),
- strefy wykopów,
- strefy pracy na wysokościach,
- strefy przejść służbowych.

Wyżej wymienione strefy wydzielić i oznakować zależnie od rejonu i czasu ich wystąpienia oraz rodzaju zastosowanego sprzętu. Należy zastosować odpowiednie dla danego ostrzeżenia tablice bhp np. w zakresie obsługi maszyn urządzeń i elektronarzędzi ,pracach na wysokości, przejść służbowych. Strefy zagrożenia należy wydzielić za pomocą taśm z tworzywa sztucznego w sposób widoczny i jednoznaczny.

BRANŻA	projektant nr upr.	Podpis/data
ARCHITEKTONICZNA	<b>mgr inż. arch. Beata Struzik</b> upr. bud. nr 107/98 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	V 2024
KONSTRUKCYJNA	<b>mgr inż. Marcin Ściubak</b> upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	V 2024



# INWENTARYZACJA

OBIEKT:	
Nazwa:	<b>„Nadbudowa i przebudowa budynku świetlicy środowiskowej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną”</b>
Adres:	<b>Masłowice 4 97-515 Masłowice</b>

## 1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest **projekt budowlany pn. „Przebudowa budynku Urzędu Gminy Masłowice”** na dz. nr ew. 556/1, 566, obręb 0014 Masłowice, jedn. ewid. 101210\_2 gm. Masłowice. W ramach budowy infrastruktury technicznej należy zrealizować **przebudowę zewnętrznej instalacji wodociągowej, przebudowę wewnętrznej kanalizacji sanitarnej i centralnego ogrzewania**. Przy sporządzaniu dokumentacji wykorzystano:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Wytyczne i uzgodnienia uzyskane od Inwestora,
- Informacje techniczne od producentów i dostawców materiałów i elementów budowlanych,
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy,

## 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działki nr ew. 556/1, 566, obręb 0014 Masłowice jest zagospodarowana. Przy terenie objętym opracowaniem istnieją sieci:

- instalacji elektroenergetycznej,
- instalacji wodociągowej,

Sąsiednie działki nie są zabudowane.

## 3. WYKORZYSTANE MATERIAŁY I NORMATYWY

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /DzU. z 2002r. nr 75, poz.690 z późn. zm.
- Wizja lokalna,
- Wytyczne i uzgodnienia uzyskane od Inwestora,

## 4. DANE TECHNICZNE BUDYNKU

Zestawienie powierzchni inwentaryzowanego budynku:

-powierzchnia zabudowy:	165,71 m <sup>2</sup>
-kubatura brutto:	1368,09 m <sup>3</sup>
-ilość kondygnacji nadziemnych:	3
-ilość kondygnacji podziemnych:	0
-wysokość budynku ponad poziom terenu:	6,29 m
-wysokość kondygnacji nadziemnych(w świetle) :	2,77m; 2,77m, 2,51m
-ilość klatek schodowych:	1
-ilość wejść do budynku:	1
-długość budynku:	11,93m
-szerokość budynku:	14,50m

## 5. OPIS INWENTARYZOWANEGO OBIEKTU

- Fundamenty: ławy betonowo-kamienne szer. 50cm.
- Ściany konstrukcyjne zewnętrzne: wykonane z ceramiki
- Stropy –monolityczny

- Klatka schodowa- brak
- Belki, podciągi
- Dach-drewniany, pokryty blachą trapezową,
- Nadproża: wykonane jako murarskie,
- Posadzki: szlichta cementowa,
- Tynki wewnętrzne: cementowe
- Stolarka drzwiowa: drewniana,
- Stolarka okienna: drewniana
- parter:

Zestawienie powierzchni parteru		
L.p.	Pomieszczenie	Powierzchnia
0.01	Korytarz	4,9
0.02	Pom. Gosp.	1,95
0.03	Komunikacja	14,2
0.04	WC D	3,17
0.05	WC M	3,07
0.06	Kasa	11,28
0.07	Biuro	23,68
0.08	Biuro	19,52
0.09	Biuro	21,7
0.10	Biuro	19,47
	SUMA	122,94

-I piętro:

Zestawienie powierzchni I piętra		
L.p.	Pomieszczenie	Powierzchnia
1.01	Korytarz	10,5
1.02	Pom. Tech.	3,25
1.03	Pom. Gosp.	2,87
1.04	Biuro	20,83
1.05	Biuro	23,52
	SUMA	60,97

-II piętro

Zestawienie powierzchni II piętra		
L.p.	Pomieszczenie	Powierzchnia
2.01	Korytarz	5,56
2.02	Komunikacja	5,06
2.03	WC	3,53
2.04	Komunikacja	8,87
2.05	Biuro	11,33
2.06	Pom. Gosp.	2,87
2.07	Biuro	23,68
	SUMA	60,9

# EKSPERTYZA TECHNICZNA

OBIEKT:	
Nazwa:	<b>„Przebudowa budynku Urzędu Gminy”</b>
Adres:	<b>Masłowice 4 97-515 Masłowice</b>

## 1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest **projekt budowlany pn. „Przebudowa budynku Urzędu Gminy Masłowice”** na dz. nr ew. 556/1, 566, obręb 0014 Masłowice, jedn. ewid. 101210\_2 gm. Masłowice. W ramach budowy infrastruktury technicznej należy zrealizować **przebudowę zewnętrznej instalacji wodociągowej, przebudowę wewnętrznej kanalizacji sanitarnej i centralnego ogrzewania**. Przy sporządzaniu dokumentacji wykorzystano:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Wytyczne i uzgodnienia uzyskane od Inwestora,
- Informacje techniczne od producentów i dostawców materiałów i elementów budowlanych,
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy,

## 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działki nr ew. 556/1, 566, obręb 0014 Masłowice jest zagospodarowana. Przy terenie objętym opracowaniem istnieją sieci:

- instalacji elektroenergetycznej,
- instalacji wodociągowej,

Sąsiednie działki nie są zabudowane.

## 3. WYKORZYSTANE MATERIAŁY I NORMATYWY

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /DzU. z 2002r. nr 75, poz.690 z późn. zm.
- Wizja lokalna,
- Wytyczne i uzgodnienia uzyskane od Inwestora,

## 4. DANE TECHNICZNE BUDYNKU

Zestawienie powierzchni inwentaryzowanego budynku:

-powierzchnia zabudowy:	165,71 m <sup>2</sup>
-kubatura brutto:	1368,09 m <sup>3</sup>
-ilość kondygnacji nadziemnych:	3
-ilość kondygnacji podziemnych:	0
-wysokość budynku ponad poziom terenu:	6,29 m
-wysokość kondygnacji nadziemnych(w świetle) :	2,77m; 2,77m, 2,51m
-ilość klatek schodowych:	1
-ilość wejść do budynku:	1
-długość budynku:	11,93m
-szerokość budynku:	14,50m

## 5. OPIS INWENTARYZOWANEGO OBIEKTU

- Fundamenty: ławy betonowo-kamienne szer. 50cm.
- Ściany konstrukcyjne zewnętrzne: wykonane z ceramiki
- Stropy –monolityczny

- Klatka schodowa- żelbetowa
- Belki, podciąg
- Dach-drewniany, pokryty blachą trapezową,
- Nadproża: wykonane jako murarskie,
- Posadzki: szlichta cementowa,
- Tynki wewnętrzne: cementowe
- Stolarka drzwiowa: drewniana,
- Stolarka okienna: drewniana

-parter:

Zestawienie powierzchni parteru		
L.p.	Pomieszczenie	Powierzchnia
0.01	Korytarz	4,9
0.02	Pom. Gosp.	1,95
0.03	Komunikacja	14,2
0.04	WC D	3,17
0.05	WC M	3,07
0.06	Kasa	11,28
0.07	Biuro	23,68
0.08	Biuro	19,52
0.09	Biuro	21,7
0.10	Biuro	19,47
	SUMA	122,94

-I piętro:

Zestawienie powierzchni I piętra		
L.p.	Pomieszczenie	Powierzchnia
1.01	Korytarz	10,5
1.02	Pom. Tech.	3,25
1.03	Pom. Gosp.	2,87
1.04	Biuro	20,83
1.05	Biuro	23,52
	SUMA	60,97

-II piętro

Zestawienie powierzchni II piętra		
L.p.	Pomieszczenie	Powierzchnia
2.01	Korytarz	5,56
2.02	Komunikacja	5,06
2.03	WC	3,53
2.04	Komunikacja	8,87
2.05	Biuro	11,33
2.06	Pom. Gosp.	2,87
2.07	Biuro	23,68
	SUMA	60,9

#### 6.Ocena techniczna

**Dokonane oględziny i ocena techniczna poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku pozwalają na stwierdzenie, że główne elementy konstrukcyjne (ściany nośne) są w technicznie dobrym stanie i nadają się do projektowanego zamierzenia. W trakcie oględzin istniejącej konstrukcji nie stwierdzono niekorzystnych zjawisk w postaci wyboczeń ścian, odkształceń czy ugięć.**

**Dla przyjętych schematów i założeń projektowych, konstrukcja budynku spełnia warunki zapewniające nie przekroczenie stanów granicznych nośności i użytkowania dla wszystkich elementów istniejącej konstrukcji. Dopuszcza się wykonanie prac polegających na przebudowie budynku.**

<b>PROJEKTANT:</b> zakres: branża konstrukcyjna	<b>mgr inż. Marcin Ściubak</b> upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16	
--	--	--