

KARTA TYTUŁOWA

ZAMIERZENIE BUDOWLANE	PRZEBUDOWA I ADAPTACJA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU NA BUDYNEK GOSPODARCZY
ADRES INWESTYCJI	44-109 Gliwice, ul. Strzelców Bytomskich 25C
KATEGORIA OBIEKTU	KATEGORIA OBIEKTU III
NR DZIAŁEK	DZ. NR: 262 , Jednostka ewidencyjna: 246601_1, Gliwice , Obręb ewidencyjny : 0031 , Łabędy
INWESTOR	Miejski Zarząd Usług Komunalnych 44-109 Gliwice, ul. Strzelców Bytomskich 25C
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Pracownia Architektoniczno-Urbanistyczna A3 Agnieszka Romanowska-Tarczyńska 44-100 Gliwice, ul. Bednarska 4/4 Tel: 601 064 899 , email: 3Dgliwice@poczta.fm
SPIS ZAWARTOŚCI	
TOM 1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
TOM 2	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
TOM 3	ZAŁĄCZNIKI

SPIS TREŚCI

Zawartość

KARTA TYTUŁOWA	1
SPIS TREŚCI	2
TOM 1 . PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
1. Przedmiot inwestycji.	7
2.Stan istniejący zagospodarowania działki.	7
3.Projektowane zagospodarowanie działki	7
3.1.Zasilanie obiektu.....	7
3.2.Instalacja wodociągowa.....	8
3.3.Kanalizacja sanitarna.....	8
3.4.Kanalizacja deszczowa.....	8
3.5.Układ komunikacyjny, dostęp do drogi publicznej.	8
3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni.	8
4.Bilans terenu objętego inwestycją.....	8
5.Informacje i dane	8
5.1. Zgodność inwestycji z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego miasta Głiwice dla terenu obejmującego dzielnicę Łabędy. Uchwała Nr XIII/395/2007 Rady Miejskiej w Głiwicach.	8
5.2.Ochrona zabytków	9
5.3.Wpływ eksploatacji górniczej na działkę.	9
5.4.Ochrona środowiska	9
6. Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.....	9
7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.....	10
7.1. Warunki ochrony przeciwpożarowej	10
7.2. Odległość od obiektów sąsiadujących	10
7.3.Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.	10
7.4.Drogi pożarowe.	11
8.Obszar oddziaływania obiektu.	11
8.1.Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz.1409 z późniejszymi zmianami	11

8.2.Rozporządzenie Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 , poz.430).	12
8.3.Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (dz.U. z 2015r. poz.460)	12
8.4.Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.z 2007 r Nr 120 , poz. 826 z późniejszymi zmianami)	12
8.5.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy , podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003r.Nr47, poz.401)	12
8.6.Zasięg obszaru oddziaływania obiektu w formie opisowej.	12
8.7.Forma graficzna zasięgu obszaru oddziaływania.	13
Część graficzna	13
1/1 . Projekt zagospodarowania terenu skala 1 : 500.	13
TOM 2 . PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -	14
BUDOWLANY	14
1.Rodzaj i kategoria zamierzenia budowlanego.	15
2.Przeznaczenie i program użytkowy.	15
2.1. Zagadnienia sanepid.	15
3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna.	15
3.1.Stan istniejący	15
3.2. Projekt	16
3.3.Akustyka.	32
3.4. Sufit podwieszany ppoż.	34
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	34
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	35
6. Niepełnosprawni	35
7.Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.	35
7.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.	35
7.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych	36
7.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.	36
7.4 Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania , pól elektromagnetycznych.	36
7.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan , glebę, wody.	36
8.Analiza techniczna , środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło wraz z możliwością regulacji.	36
9.Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;	37
9.1. Maszyny stolarskie	37

9.2.Instalacja odwiórowywania warsztatu stolarskiego	38
9.3.Instalacje elektryczne	39
9.4.Instalacja wodociągowa.....	42
9.5.Instalacja kanalizacyjna	46
9.6.Instalacja centralnego ogrzewania.....	47
parametrach możliwych do uzyskania w dniu próby w czasie 72 godzin, połączona z regulacją parametrów pracy. Próbę szczelności wykonać zgodnie z zaleceniami producenta rur.....	50
9.7.Kotłownia olejowa	50
9.8. Wentylacja.....	52
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej.	57
10.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;.....	57
10.2. Odległość od obiektów sąsiadujących	57
10.3.Parametry pożarowe występujących substancji palnych.....	57
10.4.Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego	58
10.5.Ocena zagrożenia wybuchem.....	58
10.6.Podział na strefy pożarowe.....	58
10.7.Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.	59
10.8.Warunki ewakuacji.	59
10.9.Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej;.....	60
10.10.Dobór urządzeń przeciwpożarowych	61
10.11.Wyposażenie w gaśnice.	61
10.12.Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.	62
10.13.Drogi pożarowe.	62
10.14.Dodatkowe dane:.....	62
TOM 3 ZAŁĄCZNIKI	64
1.OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	64
2.KOPIA UPRAWNIENÍ I PRZYNALEŻNOSC DO IZBY	65
ZAWODOWEJ	65

Część graficzna - spis rysunków.

2/1.Inwentaryzacja rzut przyziemia	Skala 1 : 100
2/2.Inwentaryzacja rzut dachu	Skala 1 : 100
2/3.Inwentaryzacja elewacje	Skala 1 : 100
2/4.Inwentaryzacja elewacje, przekrój A-A	Skala 1 : 100
2/5. Wyburzenia rzut przyziemia	Skala 1 : 100

2/6. Projekt rzut przyziemia	Skala 1 : 50
2/7. Projekt przekrój A-A, B-B, elewacje	Skala 1 : 100
2/8. Projekt elewacje	Skala 1 : 100
2/9. Projekt zestawienie stolarki drzwiowej	Skala 1 : 100
2/10. Projekt – zestawienie zabudowy	Skala 1 : 100
2/11. Projekt – rzut sufitów	Skala 1 : 100
K01. Nadroże stalowe N1, N2	Skala 1 : 10
K02. Nadroże stalowe N3	Skala 1 : 10

TOM 1 . PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	PRZEBUDOWA I ADAPTACJA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU NA BUDYNEK GOSPODARCZY
ADRES INWESTYCJI	44-109 Gliwice, ul. Strzelców Bytomskich 25C
KATEGORIA OBIEKTU	KATEGORIA OBIEKTU III
NR DZIAŁEK	DZ. NR: 262 , Jednostka ewidencyjna: 246601_1, Gliwice , Obręb ewidencyjny : 0031 , Łabędy
INWESTOR	Miejski Zarząd Usług Komunalnych 44-109 Gliwice, ul. Strzelców Bytomskich 25C
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	ARCHITEKTURA : mgr inż. arch. Agnieszka Romanowska-Tarczyńska Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej , Nr ewidencyjny uprawnień : 1/2000/Op Nr na liście członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów : OP - 0081
	SPRAWDZAJĄCY : mgr inż. arch. Joanna Korczyńska Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej , Nr ewidencyjny uprawnień: 70/2001 Nr na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów : SL-0199
	KONSTRUKCJA : mgr inż . Henryk Borecki Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej , Nr ewidencyjny uprawnień : 82/92 Na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa SLK/BO/2950/01
	SPRAWDZAJĄCY : mgr inż. Małgorzata Kuwaczka- Hajok Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej ,Nr ewidencyjny uprawnień: SLK/1193/POOK/06. Nr na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa : SLK/BO/4651/07
	INSTALACJE SANITARNE : mgr inż. Aleksander Mazur Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,instalacji i urządzeń ciepłych , wentylacyjnych , gazowych , wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewidencyjny uprawnień : SLK/4278/POOS/12 Na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa SLK/IS/7866/12
	SPRAWDZAJĄCY : mgr inż. Adrianna Nelip Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych , wentylacyjnych , gazowych , wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewidencyjny uprawnień : SLK/6189/PBS/16 Na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa SLK/IS/9735/16
	INSTALACJE ELEKTRYCZNE : mgr inż. Błażej Pokomeda Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci , instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych ,Nr ewidencyjny uprawnień : SLK/0998/POOE/05 Nr na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa : SLK/IE/3866/06
	SPRAWDZAJĄCY : Krystian Gałeczka Upr budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci elektrycznych ,Nr ewidencyjny uprawnień : 629/92 Nr na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa : SLK/IE/7412/02
DATA OPRACOWANIA	Marzec 2021

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest adaptacja i przebudowa istniejącego budynku na budynek gospodarczy Inwestora, w którym znajdują się warsztaty tematyczne, sanitariaty, umywalnie, kotłownia olejowa i pomieszczenia biurowe.

2. Stan istniejący zagospodarowania działki.

Inwestycja, znajduje się na działce Nr 262 w Gliwicach przy ul. Strzelców Bytomskich 25 C na terenie zakładu pracy Miejskiego Zarządu Usług Komunalnych.

Teren MZUK jest ogrodzony. Na terenie zakładu, znajduje się budynek biurowy, budynek warsztatowy, budynki magazynowe, garaże oraz parkingi i ciągi piesze, zieleń urządzona, drzewa. Cały teren jest zagospodarowany, ogrodzony, oświetlony. Na terenie MZUK, znajdują się przyłącza i sieci energetyczne, wod-kan, kanalizację deszczową i sieci teletechniczne, gazowe. Dojazd na teren zakładu odbywa się poprzez istniejący wjazd od ulicy Strzelców Bytomskich zabezpieczony bramą wjazdową.

Drugi wjazd, znajduje się od strony ulicy Zofii Nałkowskiej również zabezpieczony bramą wjazdową.

Budynek, objęty niniejszym opracowaniem, znajduje się na terenie zakładu i jest ustawiony równolegle do ulicy Strzelców Bytomskich. Budynek jest oddalony od granicy działki od strony ul. Strzelców Bytomskich 13,13 m, od ogrodzenia 11,70 m, od krawędzi jezdni 14,95 m. Budynek jest oddalony od granicy od ul. Zofii Nałkowskiej o 10,53 m.

Przebudowywany budynek jest oddalony od budynku administracji o 43,58 m, a od najbliższych sąsiednich obiektów, znajdujących się w pobliżu MZUK o 24,59 m i 19,46 m.

Od strony wschodniej przy obiekcie, znajduje się trawnik oraz ozdobne krzewy, od strony północnej, znajduje się główny wjazd na teren zakładu wraz z parkingiem, od strony zachodniej budynek przylega do głównego parkingu przeznaczonego dla samochodów osobowych, przed parkingiem znajduje się teren zielony i ścieżka piesza. Od strony południowej budynku, znajduje się drugi wjazd na teren zakładu od ul. Zofii Nałkowskiej oraz utwardzony plac.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Zagospodarowanie terenu nie ulega zmianie i nie jest objęte niniejszym opracowaniem. Projekt obejmuje przebudowę pomieszczeń wewnątrz budynku.

3.1. Zasilanie obiektu.

Przebudowywany budynek jest zasilany z istniejącej sieci energetycznej, znajdującej się na terenie zakładu. Moc zainstalowana: 204,6 kW

3.2.Instalacja wodociągowa

Przebudowywany budynek jest zasilany z istniejącej sieci wodociągowej , znajdującej się na terenie zakładu.

3.3.Kanalizacja sanitarna

Przebudowywany budynek jest zasilany z istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej , znajdującej się na terenie zakładu.

3.4.Kanalizacja deszczowa

Przebudowywany budynek jest podłączony do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej , znajdującej się na terenie zakładu.

3.5.Układ komunikacyjny, dostęp do drogi publicznej.

Wjazd na teren działki odbywa się istniejącymi wjazdami z ulicy Strzelców bytomskich oraz Zofii Nałkowskiej.

3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni.

Teren płaski . Na obszarze terenu Miejskiego Zarządu Usług Komunalnych , znajduje się pomiędzy drogami , ciągami pieszymi i budynkami zieleń urządzona , trawniki, krzewy i drzewa ozdobne.

4.Bilans terenu objętego inwestycją.

Powierzchnia DZ NR 262	2407,00 m2
Powierzchnia zabudowy budynku	832,00 m2
Powierzchnia istniejących ścieżek i placów utwardzonych	600,00 m2
Powierzchnia zieleni	975,00 m2

5.Informacje i dane .

5.1. Zgodność inwestycji z Miejscowym Planem

Zagospodarowania Przestrzennego miasta Gliwice dla terenu obejmującego dzielnicę Łabędy. Uchwała Nr XIII/395/2007 Rady Miejskiej w Gliwicach.

5U – tereny zabudowy usługowej , wielofunkcyjne tereny usługowe

Inwestycja nie zmienia funkcji obiektu , będzie to obiekt usługowy- warsztatowy niezbędny dla funkcjonowania zakładu MZUK.

5.2.Ochrona zabytków .

Działka nie znajduje się w strefie ochrony zabytków .

5.3.Wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Działka nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

5.4.Ochrona środowiska .

Inwestycja nie ingeruje w istniejące zagospodarowanie terenu . Budynek jest zaopatrzony w wodę z wodociągu wewnętrznego , ścieki oraz wody opadowe są odprowadzane do sieci miejskiej . Ww. zamierzenie **nie należy** do przedsięwzięć, o których mowa w rozporządzenia RM z dnia 10.09.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j.t. Dz.U. 2019 r., poz. 1839) .

6. Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Inwestycja nie ma negatywnego wpływu na zdrowie użytkowników oraz nie stwarza zagrożeń dla środowiska.

W budynku nie przewiduje się składowania i przetwarzania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami).

W pomieszczeniach hali produkcyjno-magazynowej będą składowane, obrabiane i wykorzystywane materiały w postaci drewna , materiałów malarskich wodorozcieńczalnych. (łączenie surowiec, produkt i odpad), drewno do 5000 kg (max 7m³).

W budynku przewidziano kotłownię zasilaną olejem opałowym z magazynem oleju 3 m³.

W budynkach nie będą stosowane do wykończenia wnętrz materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może powodować jedynie złe zagospodarowanie i nieodpowiednie użytkowanie placu budowy.

Miejsce urabiania zapraw należy powierzchniowo utwardzić i wykonać wylewkę, a w bezpośrednim sąsiedztwie urządzić skład materiałów budowlanych. Na placu budowy urządzić węzeł sanitarno-socjalny. Stanowiska robocze należy utrzymać w należytym porządku, a materiały i surowce składować w sposób zapewniający swobodny dostęp do nich. Nad materiałami wiążącymi i ściennymi wykonać prowizorycznie zadaszenia.

Inwestycja , zamierzenie budowlane nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników .

7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.

7.1. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Powierzchnia wewnętrzna

- budynek socjalno-biurowy- 132,55 m²,
- hala produkcyjno-magazynowa – 558,30 m²,

Powierzchnia zabudowy

- budynek socjalno-biurowy- 170,00 m²,
- hala produkcyjno-magazynowa – 661,50 m²,

Wysokość:

- budynek socjalno-biurowy- 6,0 m budynek niski [N],
- hala produkcyjno-magazynowa – 6,0 m - budynek niski [N].

Liczba kondygnacji:

a) budynek socjalno-biurowy

nadziemnych - 1,

poziomów podziemnych - 0.

b) hala produkcyjno-magazynowa

nadziemnych - 1,

poziomów podziemnych - 0.

7.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Zachowano wymagania wynikające z §271 i 272 „warunków technicznych” w zakresie odległości od obiektów sąsiednich i granic działek.

7.3. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru: Dla budynków wymagane jest zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości co najmniej 10 dm³/sekundę (10 dm³/sekundę dla strefy PM do 500MJ/m² do 2000m² dla strefy ZL III do

1000m²). Będzie ono realizowane z hydrantu zewnętrznego DN80 usytuowanego w odległości do 75m od chronionego budynku.

7.4.Drogi pożarowe.

Do przedmiotowego budynku nie ma obowiązku doprowadzenia drogi pożarowej.

8.Obszar oddziaływania obiektu.

Podstawa prawna : Rozporządzenie ministra transportu budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. Dz .U.201. poz.462 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.2015.1554 zmieniający Nin. Rozporządzenie z dniem 15 października 2015r.

Wskazanie przepisów prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

8.1.Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz.1409 z późniejszymi zmianami .

- **Zamierzenie budowlane spełnia wymagania , zgodnie z art.5,poz.1**
 - a) bezpieczeństwa konstrukcji,-** Montowane urządzenia posiadają certyfikaty bezpieczeństwa Wykonano ekspertyzę techniczną , zamierzenie budowlane nie wpływa na istniejącą konstrukcję budynku
 - b) bezpieczeństwa pożarowego –** Wykonano zabezpieczenie budynku pod względem przepisów pożarowych zgodnie z opracowaniem rzeczoznawcy ds. ppoż
 - c) bezpieczeństwa użytkowania,-** Montowane urządzenia posiadają certyfikaty bezpieczeństwa, montaż urządzeń warsztatu stolarskiego będzie zgodny ze strefami bezpieczeństwa pokazanym dla każdego urządzenia przez producenta oraz przepisami bhp.
 - d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,-** Montowane urządzenia posiadają certyfikaty bezpieczeństwa. Materiały używane w warsztatach posiadają certyfikaty i aprobaty techniczne , są to lakiery wodoodporne .
 - e) ochrony przed hałasem i drganiami,-** Zastosowano zabezpieczenie budynku przed hałasem wydostającym się na zewnątrz stosując ściany i stropy akustyczne w pomieszczeniu warsztatu stolarskiego uniemożliwiające przenikanie z tych pomieszczeń hałasów i drgań do pomieszczeń wymagających ochrony oraz na zewnątrz.
 - f) odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii;-** budynek został poddany termomodernizacji , zgodnie z projektem z 2020r. wykonanym przez arch, Piotr Fischer oraz modernizacji kotłowni olejowej zgodnie z projektem Dariusza Hrabiego z 2020 r. , gdzie zastosowano pompy ciepła jako alternatywne źródła energii.
- **Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie funkcji .**

Inwestycja , jej funkcja mieści się dyspozycji Planu Miejscowego- tereny zabudowy usługowej

W projekcie zostały uwzględnione wymagania przepisów przeciwpożarowych i sanitarnych i bhp.

- **Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie bryły (formy).**

Nie występuje zjawisko przesłaniania lub zacienia w rozumieniu paragrafu 13.1 , 60 , 40 , Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Pomieszczenia w których przebywają ludzie posiadają okna- dostęp do światła dziennego

8.2.Rozporządzenie Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 , poz.430).

Zamierzenie budowlane nie ingeruje w drogę publiczną . Dojazd do terenu poprzez istniejącą ulicę Strzelców Bytomskich.

8.3.Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (dz.U. z 2015r. poz.460)

Inwestor nie planuje przebudowy drogi publicznej .

8.4.Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.z 2007 r Nr 120 , poz. 826 z późniejszymi zmianami)

Tereny zabudowy usługowej .

Zapewniono dopuszczalny poziom hałasu z porze dziennej 55 dB , w porze nocnej 45 dB
Przy zastosowaniu stropów i ścian akustycznych wewnątrz obiektu.

8.5.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy , podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003r.Nr47, poz.401)

Przy wykonywaniu prac budowlanych na wysokości zostanie wykonana strefa bezpieczeństwa , odgradzona balustradami do 6m od budynku.

8.6.Zasięg obszaru oddziaływania obiektu w formie opisowej.

Obszar inwestycji , znajduje się na działce 262 w Gliwicach przy ul. Strzelców Bytomskich

Projekt nie zmienia zagospodarowania terenu . Projekt obejmuje przebudowę wewnątrz obiektu istniejącego.

Inwestycja , nie ogranicza zabudowy sąsiednich działek w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych paragrafu 271,272,273 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

zacienianie – budynek rzuca cień na własny teren

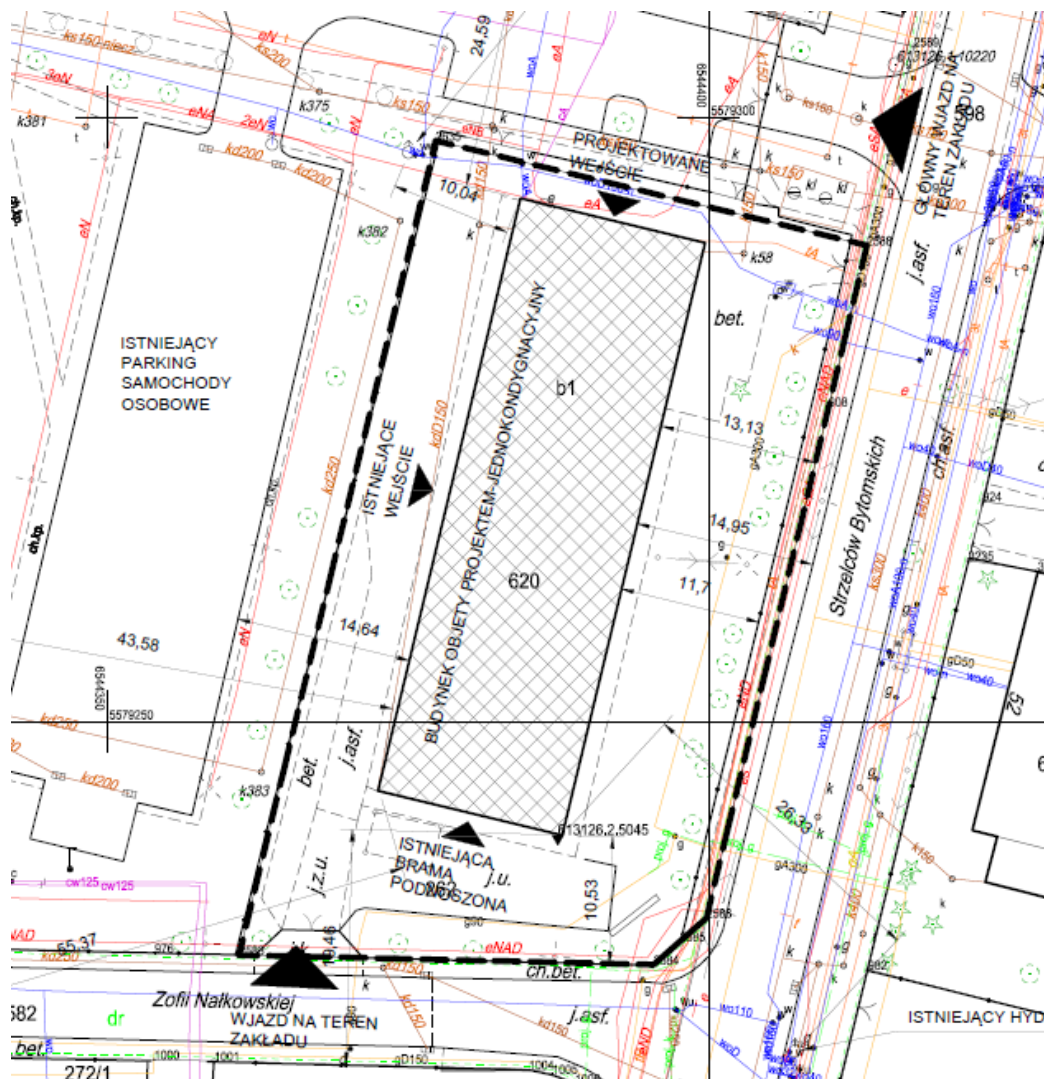
emisja spalin i dymu – urządzenia nie wytwarzają spalin i dymu

emisja hałasu – w ramach funkcji – brak emisji z działalności gospodarczej

emisja uciążliwych zapachów – nie występuje

8.7.Forma graficzna zasięgu obszaru oddziaływania

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach działki **DZ. NR: 262** ,



Część graficzna

1/1 . Projekt zagospodarowania terenu skala 1 : 500

TOM 2 . PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

ZAMIERZENIE BUDOWLANE	PRZEBUDOWA I ADAPTACJA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU NA BUDYNEK GOSPODARCZY
ADRES INWESTYCJI	44-109 Gliwice, ul. Strzelców Bytomskich 25C
KATEGORIA OBIEKTU	KATEGORIA OBIEKTU III
NR DZIAŁEK	DZ. NR: 262 , Jednostka ewidencyjna: 246601_1, Gliwice , Obręb ewidencyjny : 0031 , Łabędy
INWESTOR	Miejski Zarząd Usług Komunalnych 44-109 Gliwice, ul. Strzelców Bytomskich 25C
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	ARCHITEKTURA : mgr inż. arch. Agnieszka Romanowska-Tarczyńska Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej , Nr ewidencyjny uprawnień : 1/2000/Op Nr na liście członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów : OP - 0081
	SPRAWDZAJĄCY : mgr inż. arch. Joanna Korczyńska Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej , Nr ewidencyjny uprawnień: 70/2001 Nr na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów : SL-0199
	KONSTRUKCJA : mgr inż . Henryk Borecki Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej , Nr ewidencyjny uprawnień : 82/92 Na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa SLK/BO/2950/01
	SPRAWDZAJĄCY : mgr inż. Małgorzata Kuwaczka- Hajok Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej ,Nr ewidencyjny uprawnień: SLK/1193/POOK/06. Nr na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa : SLK/BO/4651/07
	INSTALACJE SANITARNE : mgr inż. Aleksander Mazur Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,instalacji i urządzeń cieplnych , wentylacyjnych , gazowych , wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewidencyjny uprawnień : SLK/4278/POOS/12 Na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa SLK/IS/7866/12
	SPRAWDZAJĄCY : mgr inż. Adrianna Nelip Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych , wentylacyjnych , gazowych , wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewidencyjny uprawnień : SLK/6189/PBS/16 Na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa SLK/IS/9735/16
	INSTALACJE ELEKTRYCZNE : mgr inż. Błażej Pokomeda Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci , instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych ,Nr ewidencyjny uprawnień : SLK/0998/POOE/05 Nr na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa : SLK/IE/3866/06
	SPRAWDZAJĄCY : Krystian Gałeczka Upr budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci elektrycznych ,Nr ewidencyjny uprawnień : 629/92 Nr na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa : SLK/IE/7412/02
DATA OPRACOWANIA	Marzec 2021

1.Rodzaj i kategoria zamierzenia budowlanego.

Przebudowa istniejącego budynku na budynek gospodarczy dla potrzeb wewnętrznych przedsiębiorstwa Miejskiego Zarządu Usług Komunalnych .

Kategoria III.

2.Przeznaczenie i program użytkowy.

Istniejący obiekt , zostanie dostosowany do potrzeb Inwestora . W budynku , będzie się znajdować warsztat elektryczny , ślusarski , stolarski z malarnią i suszarnią . Dodatkowo pomieszczenia zostaną przystosowane na potrzeby pracowników , znajdują się w nim szatnia , sanitariaty z umywalnią, prysznicami , pomieszczenie socjalne , pomieszczenia biurowe . W budynku jest również funkcjonująca kotłownia na olej opałowy . W wydzielonej części budynku , znajduje się pomieszczenia biurowe wraz z sanitariatem i pomieszczeniem socjalnym.

2.1. Zagadnienia sanepid.

W budynku , będzie pracować 31 osób (6 osób w biurach- 1 kobieta , 2 osoby w warsztacie elektrycznym , 6 osób w warsztacie ślusarskim , 5 osób w warsztacie stolarskim) .

Dodatkowo zaprojektowano szatnię i umywalnię dla pracowników fizycznych 25 osób , którzy pracują na zewnątrz zakładu ale muszą mieć możliwość zmiany odzieży i umycia się.

3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna.

3.1.Stan istniejący .

Budynek objęty niniejszym projektem to obiekt jednokondygnacyjny , niepodpiwniczony, kryty dachem dwuspadowym konstrukcji drewnianej , pokryty papą.

Budynek prosty w formie . Rzut poziomy w obrysie prostokąta o wymiarach 16,31 x 50,98 m.

Wysokość pomieszczeń do sufitu podwieszanego wykonanego z supremacy 3,32 m .

Wysokość budynku od najniższego miejsca elewacji do kalenicy 6,00m. Układ budynku korytarzowy . Przez cały obiekt przebiega korytarz szerokości 2,45 m . Korytarz po obu stronach zamykają ściany nośne szerokości 25cm obustronnie tynkowane. Pomieszczenia wydzielono ścianami działowymi , wejścia do pomieszczeń z korytarza. Większość pomieszczeń jest wentylowana kominami wentylacji grawitacyjnej.

Ściany murowane z cegły pełnej. Ściany zewnętrzne szerokości 38,00 cm obustronnie tynkowane , ocieplone styropianem o grubości 15,0 cm. Elewacja wykończona tynkiem cienkościennym na siatce . Okna zostały wymienione , na okna w ramie PCV z ciepłym wkładem szyby . Drzwi wejściowe zostały wymienione na drzwi w ramie aluminiowej z ciepłym wkładem szyby. Dach został ocieplony styropianem grubości 20,0 cm i pokryty papą.

Budynek jest wyposażony w kominy wentylacji grawitacyjnej . Budynek jest wyposażony w instalację wod-kan , instalację co , hydrantową , elektryczną . W budynku funkcjonuje kotłownia z kotłem na olej opałowy. Wszystkie pomieszczenia nie są użytkowane .

3.2. Projekt .

Do istniejącego budynku , zostaną przeniesione warsztaty tematyczne i pomieszczenia biurowe . Dodatkowo zaprojektowano , szatnie, umywalnie, pomieszczenia socjalne .

Pom 0.1,	Warsztat ślusarski , pow.49,40m2 , wysokość 330cm
Podłoga	Skuć istniejące warstwy podłogi . Wykonać nową podłogę baton zacierany na gładko –płyta gr. 15cm (beton B25 zbrojony włóknem rozproszonym w ilości 25kg/m3 . Podbudowa :podsypka piaskowa 30cm z ubiciem i zagęszczeniem , podbudowa pod posadzkę z chudego betonu 10cm . Obciążenie max. 5 ton / m2 Uwaga : podłogi bez progów .
Ściany	Skuć istniejące tynki , wykonać nowe tynki gipsowe z agregatu. Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach, ściany zaimpregnować . Ściany pomalować dwukrotnie farbą akrylowa, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 1200x1200x 50 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Wymienić drzwi na nowe . Drzwi dźwiękoszczelne.
Umywalka	Zamontować umywalkę we wnęcie po drzwiach . We wnęcie o wymiarach 98 / 205 cm oraz na bocznych ściankach wnęki szerokości 20 cm położyć płytki ceramiczne .
Wentylacja	Zamontować wentylatory na przewodach wentylacji grawitacyjnej zgodnie z projektem wentylacji. W ramach okiennych zamontować nawiewniki higrosterowalne 6szt.
Pom 0.2,	Warsztat ślusarski - zaplecze , pow.15,00m2 , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejące warstwy podłogi . Wykonać nową podłogę baton zacierany na gładko –płyta gr. 15cm (beton B25 zbrojony

	włóknem rozproszonym w ilości 25kg/m ³ . Podbudowa :podsypka piaskowa 30cm z ubiciem i zagęszczeniem , podbudowa pod posadzkę z chudego betonu 10cm . Obciążenie max. 5 ton / m ² Uwaga : podłogi bez progów .
Ściany istniejące	Skuć tynki , wykonać nowe tynki gipsowe z agregatu. Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Ściany pomalować dwukrotnie farbą akrylową, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.
Ściana projektowana	Ściana wykonana z cegły dziurawki obustronnie tynkowana tynkiem gipsowym z agregatu , grubości 12,0 cm . Wygładzenie malowanie . Ścianę pomalować dwukrotnie farbą akrylową, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 1200x1200x 50 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Drzwi dźwiękoszczelne. , Do pomieszczenia wykonać wejście z korytarza , osadzić nadproże stalowe .

Wentylacja	Kratka w drzwiach wejściowych z warsztatu oraz nawiewnik higrosterowalny w ramie okiennej 2 szt.
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

Pom 0.3,	Warsztat elektryczny , pow.48,60m² , wysokość 330cm
Podłoga	Skuć istniejące warstwy podłogi . Wykonać nową podłogę beton zacierany na gładko –płyta gr. 15cm (beton B25 zbrojony włóknem rozproszonym w ilości 25kg/m ³ . Podbudowa :podsypka piaskowa 30cm z ubiciem i zagęszczeniem , podbudowa pod posadzkę z chudego betonu 10cm . Obciążenie max. 5 ton / m ² Uwaga : podłogi bez progów .
Ściany	Skuć tynki , wykonać nowe tynki gipsowe z agregatu. Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Ściany pomalować dwukrotnie farbą akrylową, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.

Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 1200x1200x 50 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Zamurować otwór drzwiowy , prowadzący z korytarza , cegłą dziurawką gr.12,0cm obustronnie tynkowaną . Wymienić drzwi na nowe , drzwi dźwiękoszczelne.
Umywalka	Zamontować umywalkę we wnęcie po drzwiach . We wnęcie o wymiarach 90 / 205 cm oraz na bocznych ściankach wnęki szerokości 20 cm położyć płytki ceramiczne .

Wentylacja	Zamontować wentylatory na przewodach wentylacji grawitacyjnej zgodnie z projektem wentylacji. W ramach okiennych zamontować nawiewniki higrosterowalne 6szt.
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pom 0.4,	Warsztat elektryczny - zaplecze , pow.13,80m² , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejące warstwy podłogi . Wykonać nową podłogę baton zacierany na gładko –płyta gr. 15cm (beton B25 zbrojony włóknem rozproszonym w ilości 25kg/m ³ . Podbudowa :podsypka piaskowa 30cm z ubiciem i zagęszczeniem , podbudowa pod posadzkę z chudego betonu 10cm . Obciążenie max. 5 ton / m ² Uwaga : podłogi bez progów .
Ściany istniejące	
Ściana projektowana	Ściana wykonana z cegły dziurawki obustronnie tynkowana tynkiem gipsowym z agregatu , grubości 12,0 cm . Wygładzenie malowanie . Ścianę pomalować dwukrotnie farbą akrylową, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 1200x1200x 50 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany

	bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Drzwi dźwiękoszczelne. , Do pomieszczenia wykonać wejście z korytarza , osadzić nadproże stalowe .

Wentylacja	Kratka w drzwiach wejściowych z warsztatu oraz nawiewnik higrosterowalny w ramie okiennej 2 szt.
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

Pom 0.5,	Pokój socjalny prac. fizycznych , pow.16,20m2 , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejąca posadzkę ok.6 cm . Wypoziomować warstwą naprawczą . Wykonać nową wylewkę gr.6cm oraz cienkowarstwową posadzkę z betonu polerowanego , według technologii producenta . Uwaga : podłogi bez progów , wykonać cokół przy ścianach ze stali nierdzewnej szczotkowanej wysokości 10 cm
Ściany istniejące	Skuć tynki , wykonać nowe tynki gipsowe z agregatu. Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Ściany pomalować dwukrotnie farbą akrylową,. Na wysokości blatu zabudowy kuchennej wykonać pas z płytek ceramicznych na całej długości ściany , wysokość pasa z płytek 60cm.
Ściana projektowana	Ściana wykonana z cegły dziurawki obustronnie tynkowana tynkiem gipsowym z agregatu , grubości 12,0 cm . Wyglądzenie malowanie . Ścianę pomalować dwukrotnie farbą akrylową,
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 1200x1200x 50 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Drzwi dźwiękoszczelne. , Do pomieszczenia wykonać wejście z korytarza , osadzić nadproże stalowe .

Wentylacja	Doprowadzić kanał wentylacyjny wg projektu wentylacji oraz nawiewnik w ramie okiennej – 2 szt
Zabudowa meblowa	Zabudowa meblowa wraz z wyposażeniem , zgodnie z zestawieniem w projekcie

Pom 0.6,	Wiatrołap , pow.15,50m² , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejącą posadzkę ok.6 cm . Wypoziomować warstwą naprawczą . Wykonać nową wylewkę gr.6cm oraz cienkowarstwową posadzkę z betonu polerowanego , według technologii producenta . Uwaga : podłogi bez progów .
Ściany istniejące	Skuć tynki , wykonać nowe tynki gipsowe z agregatu. Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Ściany pomalować dwukrotnie farbą akrylowa zmywalną.
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 1200x1200x 50 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Przy wejściu na korytarza osadzić drzwi dźwiękoszczelne .
Drzwi zewnętrzne istniejące	Drzwi zewnętrzne istniejące – ze względu na warunki pożarowe , należy zmienić kierunek otwierania drzwi na zewnątrz (ewakuacja) lub wymienić na nowe o takim samym rysunku .
Daszek nad drzwiami	Nad drzwiami , na zewnątrz zamontować daszek przeszklony , systemowy na linkach lub w ramie aluminiowej o wymiarach 245 / 100 cm . Szyba przezroczysta , bezpieczna , o gr. minimum 8 mm.

Pom 0.7,	Szatnia pracownicza , pow.31,80m² , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejącą posadzkę ok.6 cm . Wypoziomować warstwą naprawczą . Wykonać nową wylewkę gr.4,5cm .Położyć płytki ceramiczne na kleju elastycznym 1,5 cm. Uwaga : podłogi bez progów . Płytki 40x40 cm ,kolor antracyt.
Ściany istniejące	Skuć tynki , wykonać nowe tynki cementowo-wapienne , położyć płytki ceramiczne do wysokości sufitu Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Płytki 20x40 cm kolor biały .
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A

	o wymiarach paneli 600x600x 40 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Wykonać otwór drzwiowy – nadproże belka stalowa . Drzwi w ramie aluminiowej .
Urządzenie	Przenieść istniejące szafki pracownicze oraz 3 szt suszarki na ubrania.

Wentylacja	W pomieszczeniu będzie wentylacja mechaniczna według projektu. Istniejący kanał wentylacji grawitacyjnej podłączyć do wiatrołapu przewodem giętkim obudować płytą GK pomalować.
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pom 0.8,	Umywalnia pracownicza , pow.30,60m2 , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejącą posadzkę ok.6 cm . Wypoziomować warstwą naprawczą . Wykonać nową wylewkę gr.4,5cm .Położyć płytki ceramiczne na kleju 1,5 cm. Uwaga : podłogi bez progów . Płytki 40x40 cm ,kolor antracyt.
Ściany istniejące	Skuć tynki , wykonać nowe tynki cementowo-wapienne , położyć płytki ceramiczne do wysokości sufitu Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Płytki 20x40 cm kolor biały .
Wyburzenia	Wyburzyć część ściany działowej wg projektu.
Zamurowania	Zlikwidować jedno okno wraz z parapetem wewnętrznym i zewnętrznym . W miejsce otworu okiennego wykonać zamurowania bloczkiem z betonu komórkowego na szer.44,0 cm . Wykonać przejścia- otwory dla przejścia kanałów odpylania . Ścianę od zewnątrz zaizolować styropianem gr.15cm FS15 , ,wykonać tynk silikonowy cienkościenny , ścianę od wewnątrz wykończyć płytką ceramiczną jak ściany istniejące.
Ściana projektowana	Ściana wykonana z cegły dziurawki grubości 12,0 cm . Ścianę otynkować , położyć płytki ceramiczne do wysokości sufitu jak ściany istniejące. Płytki 20x40 cm kolor biały .
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 600x600x 40 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje

	wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Wykonać otwór drzwiowy – nadproże belka stalowa . Drzwi w ramie aluminiowej .
Urządzenie	Wykonać kabiny sanitarne, wyposażać w prysznice i umywalki.
Wentylacja	Wentylacja mechaniczna według projektu. Zaślepić otwory wentylacji grawitacyjnej . Kanał podłączyć na korytarz , zamocować kratkę wentylacyjną.

Pom 0.9,	Sanitariaty pracownicze , pow.16,00m2 , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejąca posadzkę ok.6 cm . Wypoziomować warstwą naprawczą . Wykonać nową wylewkę gr.4,5cm .Położyć płytki ceramiczne na kleju 1,5 cm. Uwaga : podłogi bez progów . Płytki 40x40 cm ,kolor antracyt.
Ściany istniejące	Skuć tynki , wykonać nowe tynki cementowo-wapienne , położyć płytki ceramiczne do wysokości sufitu Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Płytki 20x40 cm kolor biały .
Zamurowania	Zlikwidować jedno okno wraz z parapetem wewnętrznym i zewnętrznym . W miejsce otworu okiennego wykonać zamurowania bloczkiem z betonu komórkowego na szer.44,0 cm . Wykonać przejścia- otwory dla przejścia kanałów odpylania . Ścianę od zewnątrz zaizolować styropianem gr.15cm FS15 , ,wykonać tynk silikonowy cienkościenny , ścianę od wewnątrz wykończyć płytką ceramiczną jak ściany istniejące.
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 600x600x 40 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Wykonać otwór drzwiowy – nadproże belka stalowa . Drzwi w ramie aluminiowej .
Urządzenie	Wykonać kabiny sanitarne. , osadzić urządzenia umywalkę , muszle , pisuary , zawór ze złączką do węża.

Wentylacja	Wentylacja mechaniczna według projektu. Zaślepić otwory wentylacji grawitacyjnej . Kanał podłączyć na korytarz , zamocować kratkę wentylacyjną.
------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pom 0.10,	Zbiorniki na olej istniejące , pow.13,15m2 , wys. 330cm Uwaga w pomieszczeniu , znajdują się zbiorniki na olej podłączone w kotłowni .
Podłoga	Skuć istniejąca posadzkę ok.6 cm . Wypoziomować warstwą naprawczą . Wykonać nową wylewkę gr.4,5cm .Położyć płytki ceramiczna na kleju 1,5 cm, olejoodporne . Uwaga : podłogi bez progów . Płytki 40x40 cm ,kolor antracyt.
Ściany istniejące	Zamurować istniejące otwory drzwiowe, cegłą gr.12cm . Skuć tynki , wykonać nowe tynki cementowo-wapienne , położyć płytki ceramiczne do wysokości sufitu Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Płytki 20x40 cm kolor biały.
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany wraz z trzcina , uzupełnić ubytki w deskach (przyjąć 50 %) . Zamontować sufit podwieszany odporności ogniowej REI 120, systemowy wykonać według zaleceń producenta.
Drzwi	Poszerzyć istniejący otwór drzwiowy , osadzić drzwi odporności ogniowej Ei60.

Wentylacja	Wykonać otwór nawiewny w bocznej ścianie 30 cm ponad podłogą , otwór o wymiarach 20x25cm . Od strony wewnętrznej zabezpieczyć kratką stalową od strony zewnętrznej osadzić kanał Z . W stropie wykonać wywiewnik ponad dach . Kanał wykonać z rury wentylacyjnej izolowanej . Przekrój średnica 16 cm , długość kanału 3,0 mb , kanał montować do istniejącej kratownicy drewnianej , Na dachu osadzić nasadę kominową obrotową , stalowa . W pomieszczeniu w stropie osadzić kratkę wentylacyjną stalową oraz klapę odcinającą EIS 120 z wyzwalaczem termicznym , sprężyną naciągową , .
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pom 0.11,	Kotłownia istniejąca, pow.18,70 m2 , wys. 330cm Uwaga w kotłowni działa kocioł .
Podłoga	Skuć istniejąca posadzkę ok.6 cm . Wypoziomować warstwą naprawczą . Wykonać nową wylewkę gr.4,5cm .Położyć płytki ceramiczna na kleju 1,5 cm, olejoodporne .Uwaga : podłogi bez progów .
Ściany istniejące	Wyburzyć ściany według projektu , przenieść umywalkę . Skuć tynki , wykonać nowe tynki cementowo-wapienne , położyć płytki

	ceramiczne do wysokości sufitu Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach.
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany wraz z trzcina , uzupełnić ubytki w deskach (przyjąć 50 %). Zamontować sufit podwieszany odporności ogniowej REI 60, sufi systemowy , wykonać według zaleceń producenta.
Drzwi	Wymienić drzwi zewnętrzne na drzwi EI30.

Wentylacja	<p>Wykonać otwór nawiewny w bocznej ścianie 30 cm ponad podłogą , otwór o wymiarach 20x25cm . Od strony wewnętrznej zabezpieczyć kratka stalową od strony zewnętrznej osadzić kanał Z .</p> <p>W stropie wykonać wywiewnik ponad dach . Kanał wykonać z rury wentylacyjnej izolowanej . Przekrój średnica 16 cm , długość kanału 3,0 mb , kanał montować do istniejącej kratownicy drewnianej , Na dachu osadzić nasadę kominową obrotową , stalowa . W pomieszczeniu w stropie osadzić kratkę wentylacyjną stalową oraz klapę odcinającą EIS 120 z wyzwalaczem termicznym , sprężyną naciągową ,</p>
------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pom 0.12,	Wc niepełnosprawni, pow.3,00 m2 , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejąca posadzkę ok.6 cm . Wypoziomować warstwą naprawczą . Wykonać nową wylewkę gr.4,5cm .Polożyć płytki ceramiczna na kleju 1,5 cm, olejoodporne .Uwaga : podłogi bez progów .Płytki 40x40cm grafitowe.
Ściany istniejące	Skuć tynki i istniejące płytki ceramiczne , wykonać nowe tynki cementowo-wapienne , położyć płytki ceramiczne do wysokości sufitu Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Płytki 20x40cm białe.
Ściana projektowana	Ściana wykonana z cegły dziurawki grubości 12,0 cm . Ścianę otynkować , położyć płytki ceramiczne do wysokości sufitu jak ściany istniejące. Płytki 20x40 cm kolor białe .
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 600x600x 40 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje

	wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Poszerzyć otwór drzwiowy. Osadzić drzwi w ramie aluminiowej.
Wyposażenie	Urządzenia dla niepełnosprawnych : umywalka, muszla, lustro uchylne, pochwyt 1 przy umywalce, 1 przy muszli, zawór ze złączka do węża.

Wentylacja	Wykonać otwór wentylacyjny w ścianie. Osadzić kratę wentylacyjną. Kratka nawiewna w drzwiach.
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

Pom 0.13,	Pokój socjalny biuro pow.4,45 m2 , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejąca posadzkę ok.6 cm . Wypoziomować warstwą naprawczą . Wykonać nową wylewkę gr.4,5cm .Położyć płytki ceramiczne na kleju 1,5 cm .Uwaga : podłogi bez progów . Płytki 40x40 cm grafitowe.
Ściany istniejące	Wyburzyć istniejącą ścianę, zamurować otwór drzwiowy . Skuć tynki i istniejące płytki ceramiczne , wykonać nowe tynki cementowo-wapienne , położyć płytki ceramiczne do wysokości sufitu Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Płytki 20x40 cm kolor biały .
Ściana projektowana	Ściana z cegły ceramicznej , grubości 12,0 cm – ściana odporności ogniowej REI 60 . Na ścianę położyć płytki ceramiczne do wysokości sufitu . Płytki 20x40 cm kolor biały .
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 600x600x 40 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Poszerzyć otwór drzwiowy. Osadzić drzwi w ramie aluminiowej.
Wyposażenie	Zabudowa kuchenna , blat, umywalka , zlewozmywak

Wentylacja	Podłączyć wentylator do kanału wentylacji grawitacyjnej według projektu wentylacji , drzwi z kratką nawiewną.
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pom 0.14,	Pom. sprzątaczkowy pow.3,45 m2 , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejąca posadzkę ok.6 cm . Wypoziomować warstwą naprawczą . Wykonać nową wylewkę gr.4,5cm .Położyć płytki

	ceramiczna na kleju 1,5 cm, olejoodporne .Uwaga : podłogi bez progów . Płytki 40x40 cm grafitowe.
Ściany istniejące	Skuć tynki i istniejące płytki ceramiczne , wykonać nowe tynki cementowo-wapienne , położyć płytki ceramiczne do wysokości sufitu Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Płytki 20x40 cm kolor biały .
Ściana projektowana	Ściana wykonana z cegły dziurawki grubości 12,0 cm . Ścianę otynkować , położyć płytki ceramiczne do wysokości sufitu jak ściany istniejące. Płytki 20x40 cm kolor biały .
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 600x600x 40 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Wymienić drzwi na drzwi w ramie aluminiowej.
Wyposażenie	Umywalka , zlew do mycia szmat na wysokości 50 cm , zawór ze złączką do węża , szafa na sprzęt porządkowy stalowa.

Wentylacja	Wykonać otwór wentylacyjny w ścianie. Osadzić wentylator zgodnie z projektem wentylacji.
------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Pom 0.15,	Korytarz pow.25,70 m2 , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejącą posadzkę ok.6 cm . Wypoziomować warstwę naprawczą . Wykonać nową wylewkę gr.4,5cm .Położyć płytki ceramiczna na kleju 1,5 cm, olejoodporne .Uwaga : podłogi bez progów . Płytki 40x40 cm grafitowe. Wykonać cokolik wys 10cm z płytek ceramicznych
Ściany istniejące	Skuć tynki , wykonać nowe tynki gipsowe z agregatu. Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Ściany pomalować dwukrotnie farbą akrylowa zmywalną.
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 1200x1200x 50 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany

	bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi D2	Wykonać drzwi przeszklone konstrukcji stalowej , dźwiękoszczelne , odporności ogniowej REI 60 , EI 30. Wysokość ścianki z drzwiami do sufitu , szerokość jak szerokość korytarza.
Drzwi D1	Zdemontować okno , wyburzyć ścianę pod oknem . W miejsce otworu , wykorzystując istniejące nadproże , osadzić drzwi zewnętrzne w ramie aluminiowej , przeszklone. Wkład szyby ciepły , szyby antywłamaniowe , drzwi , okucia antywłamaniowe
Daszek nad drzwiami	Nad drzwiami , na zewnątrz zamontować daszek przeszklony , systemowy na linkach lub w ramie aluminiowej o wymiarach 245 / 100 cm . Szyba przeźroczysta , bezpieczna , o gr. minimum 8 mm.

Pom 0.16, 0.17.0.18	Biura pow.15,99 m² , 29,75 m², 16,40 m² wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejąca posadzkę ok.6 cm . Wypoziomować warstwą naprawczą . Wykonać nową wylewkę gr.4,5cm .Położyć płytki ceramiczne na kleju 1,5 cm .Uwaga : podłogi bez progów . . Płytki 40x40 cm grafitowe. Wykonać cokolik wys 10cm z płytek ceramicznych
Ściany istniejące	Wyburzyć ściankę wskazaną w projekcie . Skuć istniejące tynki , wykonać nowe tynki gipsowe z agregatu . Ściany pomalować 2 x farba akrylowa zmywalna .
Otwór drzwiowy	Wykonać nowe otwory drzwiowe , w ścianach nośnych założyć nadproża stalowe , zamurować otwór pokazany w projekcie .
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 600x600x 40 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Osadzić drzwi przeszklone konstrukcji aluminiowej.
Wentylacja	Wymienić kratki wentylacyjne na przewodach kominowych na białe z siatką przeciwko owadom .

Pom 0.19,	Warsztat stolarski - zaplecze , pow.14,60m² , wys. 330cm
------------------	----------------------------------------------------------------------------

Podłoga	Skuć istniejące warstwy podłogi . Wykonać nową podłogę baton zacierany na gładko –płyta gr. 15cm (beton B25 zbrojony włóknem rozproszonym w ilości 25kg/m3 . Podbudowa :podsypka piaskowa 30cm z ubiciem i zagęszczeniem , podbudowa pod posadzkę z chudego betonu 10cm . Obciążenie max. 5 ton / m2 Uwaga : podłogi bez progów .
Ściany istniejące	Skuć tynki , wykonać nowe tynki gipsowe z agregatu. Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Ściany pomalować dwukrotnie farbą akrylowa, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.
Ściana projektowana	Ściana wykonana z cegły dziurawki obustronnie tynkowana tynkiem gipsowym z agregatu , grubości 12,0 cm . Wyglądzenie malowanie . Ścianę pomalować dwukrotnie farbą akrylowa, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 1200x1200x 50 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Drzwi przemysłowe

Wentylacja	Kratka w drzwiach oraz nawiewnik higrosterowalny w ramie okiennej. – 2 szt
------------	----------------------------------------------------------------------------

Pom 0.20,	Warsztat stolarski, pow.112,30m2 , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejące warstwy podłogi . Wykonać nową podłogę baton zacierany na gładko –płyta gr. 15cm (beton B25 zbrojony włóknem rozproszonym w ilości 25kg/m3 . Podbudowa :podsypka piaskowa 30cm z ubiciem i zagęszczeniem , podbudowa pod posadzkę z chudego betonu 10cm . Obciążenie max. 5 ton / m2 Uwaga : podłogi bez progów .
Ściany istniejące	Skuć tynki , wykonać nowe tynki gipsowe z agregatu. Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Ściany pomalować dwukrotnie

	farbą akrylową, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.
Ściana akustyczna	Ścianę zewnętrzną obudować ścianą akustyczną systemową (wykonaną z podwójnej płyty GK , wełny mineralnej i taśm tłumiących . Ściana grubości 10cm , we wnękach okiennych wykonać ściankę gr. 5,0 cm (wcześniej sprawdzić grubość tak aby nie zablokować możliwości otwierania okna). Ścianę wykończyć , wyszpachlować , pomalować 2 x farbą akrylową , wykonać lamperię do 2m wysokości z farby zmywalnej .
Ściana projektowana	Ściana wykonana z cegły dziurawki obustronnie tynkowana tynkiem gipsowym z agregatu , grubości 12,0 cm . Wygładzenie malowanie . Ścianę pomalować dwukrotnie farbą akrylową, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.
Wyburzenie	Wyburzyć istniejącą ścianę wewnątrz pomieszczenia zgodnie z projektem , założyć nadproże stalowe N2 na poduszce cementowej . Najpierw wykonać gniazdo na jednej stroni ściany , osadzić jedną belkę stalową , potem wyburzyć pozostałość na drugiej stronie ściany , osadzić belkę . Belki stalowe skrócić ze sobą według projektu. Na nadproża założyć siatkę stalową , całość otynkować tynkiem cementowo-wapiennym , wyszpachlować tynkiem wapiennym , zatrzeć , pomalować jak pozostałe ściany.
Przebicia	W ścianach działowych i nośnych wykonać przebicie dla przejścia kanałów odpylania
Zamurowania	Wykonać zamurowania według projektu cegłą dziurawką szer. 12,0 cm , otynkować obustronnie.
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 1200x1200x 50 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Drzwi dźwiękoszczelne. , Do pomieszczenia wykonać wejście z korytarza , osadzić nadproże stalowe .
Umywalka	Zamontować umywalkę we wnęcie po drzwiach . We wnęcie o wymiarach 90 / 205 cm oraz na bocznych ściankach wnęki

	szerokości 20 cm położyć płytki ceramiczne .
Wypożyczenie	Maszyny stolarskie z odciągami do przeniesienia

Wentylacja	Wentylacja grawitacyjna według projektu wentylacji . W ramie okiennej zamocować nawiewniki higrosterowalne – 14 szt
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pom 0.21,	Malarnia , pow.52,00m² , wys. 330cm
Podłoga	<p>Skuć istniejące warstwy podłogi . Wykonać nową podłogę beton zacierany na gładko –płyta gr. 15cm (beton B25 zbrojony włóknem rozproszonym w ilości 25kg/m³ . Podbudowa :podsypka piaskowa 30cm z ubiciem i zagęszczeniem , podbudowa pod posadzkę z chudego betonu 10cm . Obciążenie max. 5 ton / m²</p> <p>Uwaga : podłogi bez progów .</p>
Ściany istniejące	Skuć tynki , wykonać nowe tynki gipsowe z agregatu. Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Ściany pomalować dwukrotnie farbą akrylową, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.
Ściana projektowana	Ściana wykonana z cegły dziurawki obustronnie tynkowana tynkiem gipsowym z agregatu , grubości 12,0 cm . Wygładzenie malowanie . Ścianę pomalować dwukrotnie farbą akrylową, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.
Ściana akustyczna	<p>Ścianę zewnętrzną obudować ścianą akustyczną systemową (wykonaną z podwójnej płyty GK , wełny mineralnej i taśm tłumiących . Ściana grubości 10cm , we wnękach okiennych wykonać ściankę gr. 5,0 cm (wcześniej sprawdzić grubość tak aby nie zablokować możliwości otwierania okna).</p> <p>Ścianę wykończyć , wyszpachlować , pomalować 2 x farbą akrylową , wykonać lamperię do 2m wysokości z farby zmywalnej .</p>
Wyburzenie	Wyburzyć istniejącą ścianę działową wewnątrz pomieszczenia zgodnie z projektem .
Sufit	<p>Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) .</p> <p>Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 1200x1200x 50 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje</p>

	wypoziomowanie sufitu) .
Drzwi	Drzwi dźwiękoszczelne. , Do pomieszczenia wykonać wejście z korytarza , osadzić nadproże stalowe .
Umywalka	Zamontować umywalkę na ścianie Wykonać kołnierz z płytek ceramicznych na ścianie o wymiarach 90 / 205 cm .
Wyposażenie	Maszyny malarska w zamkniętej komorze , farby wodne

Wentylacja	Wentylacja grawitacyjna według projektu wentylacji . W ramie okiennej zamocować nawiewniki higrosterowalne – 6 szt
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pom 0.22,	Susznarnia , pow.52,00m2 , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejące warstwy podłogi . Wykonać nową podłogę beton zacierany na gładko –płyta gr. 15cm (beton B25 zbrojony włóknem rozproszonym w ilości 25kg/m3 . Podbudowa :podsypka piaskowa 30cm z ubiciem i zagęszczeniem , podbudowa pod posadzkę z chudego betonu 10cm . Obciążenie max. 5 ton / m2 Uwaga : podłogi bez progów .
Ściany istniejące	Skuć tynki , wykonać nowe tynki gipsowe z agregatu. Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Ściany pomalować dwukrotnie farbą akrylowa, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.
Wyburzenie	Wykonać otwór drzwiowy w ścianie oddzielającej korytarz zgodnie z projektem , założyć nadproże stalowe N1 na poduszce cementowej . Najpierw wykonać gniazdo na jednej stroni ściany , osadzić jedną belkę stalową , potem wyburzyć pozostałość na drugiej stronie ściany , osadzić belkę . Belki stalowe skrócić ze sobą według projektu. Na nadproża założyć siatkę stalową , całość otynkować tynkiem cementowo-wapiennym , wyszpachlować tynkiem wapiennym , zatrzeć , pomalować jak pozostałe ściany.
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 1200x1200x 50 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .

Drzwi	Drzwi dźwiękoszczelne. , Do pomieszczenia wykonać wejście z korytarza w miejscu istniejącego otworu , otwór zmniejszyć stosując ściankę szer.12,0 cm obustronnie tynkowaną.
Wentylacja	Wentylacja grawitacyjna według projektu wentylacji . W ramie okiennej zamocować nawiewniki higrosterowalne – 6 szt

Pom 0.23,	Korytarz , pow.95,20m2 , wys. 330cm
Podłoga	Skuć istniejące warstwy podłogi . Wykonać nową podłogę beton zacierany na gładko – płyta gr. 15cm (beton B25 zbrojony włóknem rozproszonym w ilości 25kg/m3 . Podbudowa :podsypka piaskowa 30cm z ubiciem i zagęszczeniem , podbudowa pod posadzkę z chudego betonu 10cm . Obciążenie max. 5 ton / m2 Uwaga : podłogi bez progów .
Ściany istniejące	Skuć tynki , wykonać nowe tynki gipsowe z agregatu. Wcześniej wyrównać ubytki w ścianach. Ściany pomalować dwukrotnie farbą akrylową, wykonać lamperię z farby zmywalnej do wysokości 2,0m.
Wyburzenia	Wyburzyć lekką ściankę drewnianą według projektu.
Sufit	Ściągnąć istniejący sufit podwieszany – ściągnąć tynk i matę na trzcinie , sprawdzić stan istniejących desek , ściągnąć zbutwiałe deski , uzupełnić deski na nowe (przyjęto 50 % uzupełnienia) . Zamontować sufit podwieszany akustyczny o klasie A o wymiarach paneli 1200x1200x 50 mm- technologia ułożenia według zaleceń producenta (sufit może być montowany bezpośrednio do desek lub na podkonstrukcji co gwarantuje wypoziomowanie sufitu) .

3.3.Akustyka

Sufit

Dla wytłumienia dźwięków , należy wykonać podwieszany sufit akustyczny;

Płyty wykonane ze skalnej wełny mineralnej , widoczna Strona płyty gładka, biała , pomalowany welon, antystatyczna powierzchnia , odporna na pył .

Wymiary modularne : 1200 x 1200 x 50 mm.

System montażu dostarcza producent- System dB.

System montażu	System dB.
----------------	------------

Pochłanianie dźwięku	Alfa :0,95 , Klasa A
Bezpośrednia izolacyjność akustyczna	R-25dB
Dźwiękoizolacyjność sąsiadujących przestrzeni	D=58 dB
Reakcja na ogień	A1
Odporność na ścieranie	Klasa 1
Waga	4kg/m ²
Kolor	biały
Minimalny wysokość podwieszenia	5 cm

Równa wysokość profili głównych i poprzecznych 38 mm pozwala na łatwy montaż elementów zintegrowanych z sufitem

Każda płyta jest demontowalna, mniejsza ilość wieszaków umożliwia łatwy dostęp do przestrzeni nadsufitowej.

System T24 A jest przeznaczony do tworzenia sufitów z widoczną konstrukcją (krawędź A).

System T24 A umożliwia wykonanie sufitu bezpośrednio przylegającego do stropu lub od niego oddalonego, na żądanej wysokości. Konstrukcje sufitu stanowią elementy systemu montażu Metallic T24 Click 2890. W System T24 A profile poprzeczne konstrukcji Metallic T24 Click 2890 zakończone są zamkiem typu "klik", który umożliwia łatwy i szybki montaż oraz demontaż. Profile T mają szerokość 24 mm, są wykonane z ocynkowanej stali, widoczna strona profilu jest pomalowana na biało.

System składa się z profili głównych, profili poprzecznych, kątowników przyściennych, wieszaków oraz różnorodnych akcesoriów. Profile główne i poprzeczne są tej samej wysokości 38 mm. Ułatwia to montaż elementów oświetlenia i innych zintegrowanych z sufitem instalacji. System umożliwia pełną demontowalność płyt. Płyty o krawędzi A są dostępne w różnych wymiarach.

W zależności od wymiarów modularnych płyty, należy zastosować inne rozmieszczenie elementów konstrukcji.



Ścianki akustyczna

Ścianka działowa o podwójnej konstrukcji z profili CW 100 i UW 100 z dwukrotnym poszyciem płytami DFH2IR o grubości 12,5mm z wypełnieniem wełną mineralną .

Izolacyjność akustyczna : R=65 dB

3.4. Sufit podwieszany ppoż.

Sufit podwieszany na ruszcie dwupoziomowym z profili CD60 zamocowanym na wieszakach obrotowych ze sprężyną z czterokrotnym poszyciem z płyt GK. Sufit Rei 120 i REI 60.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

PARTER		
0.1	Warsztat ślusarski	49,40
0.2	Magazyn podręczny	15,00
0.3	Warsztat elektryczny	48,60
0.4	Magazyn podręczny	13,80
0.5	Pokój socjalny pracowników	16,20
0.6	Wiatrołap	15,50
0.7	Szatnia pracownicza	31,80
0.8	Umywalnia	30,60
0.9	Sanitariaty	16,00
0.10	Istniejące zbiorniki na olej	13,15
0.11	Istniejąca kotłownia	18,70
0.12	Wc niepełnosprawni- pracownicy biura	3,00
0.13	Pokój socjalny pracownicy biura	4,45
0.14	Pomieszczenie sprzątaczk	3,45
0.15	Korytarz biuro	25,70
0.16	Biuro	16,00
0.17	Biuro	29,75
0.18	Biuro	16,50
0.19	Magazyn podręczny	14,50
0.20	Warsztat stolarski	112,30
0.21	Malarnia	52,00
0.22	Suszarnia	47,40
0.23	Korytarz	95,20
0.24	Rozdzielnia elektryczna	1,85
RAZEM PARTER		690,85 M2

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	690,85 M2
KUBATURA	4080,00 M3
WYSOKOŚĆ / DŁUGOŚĆ / SZEROKOŚĆ (m)	6,00 / 51,00 / 16,30
LICZBA KONDYGNACJI	1

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Planowana Inwestycja przy prostych warunkach gruntowo-wodnych zalicza się do I kategorii geotechnicznej obiektu. Warunki gruntowo-wodne uznaje się jako proste .

Prace budowlane , należy prowadzić w porach suchych.

Inwestycja nie ingeruje w istniejące fundamenty i posadowienie budynku.

6. Niepełnosprawni

Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze;

Budynek , będzie wyposażony w sanitariat dla osób niepełnosprawnych .Dostęp do budynku i pomieszczeń wewnątrz bez progów, szerokość drzwi dostosowana do szerokości wózka inwalidzkiego..

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

7.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.

Charakterystyka ekologiczna w trakcie użytkowania obiektu:

- Woda do celów bytowych i gospodarczych z miejskiego wodociągu
- Kanalizacja sanitarna – do miejskiej kanalizacji sanitarnej
- Kanalizacja deszczowa – wody opadowe prowadzone do kanalizacji miejskiej

7.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych .

Obiekty nie będą emitowały zanieczyszczeń gazowych.

7.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Odpady komunalne – magazynowane w kontenerach, wywożone przez służby komunalne na najbliższe wysypisko śmieci.

Przedmiotowa inwestycja , nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska.

Nie przewiduje się wytwarzania w trakcie budowy odpadów zanieczyszczających środowisko i wymagających utylizacji. Powstałe podczas budowy odpady będą magazynowane na placu budowy i wywożone czasowo na komunalne składowisko odpadów.

7.4 Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania , pól elektromagnetycznych.

Tereny zabudowy usługowej .

Zapewniono dopuszczalny poziom hałasu z porze dziennej 55 dB , w porze nocnej 45 dB

Przy zastosowaniu stropów i ścian akustycznych wewnątrz obiektu.

Obiekty nie będą wytwarzały wibracji oraz promieniowania dopuszczonego do użytku.

7.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan , glebę, wody.

Inwestycja nie przewiduje wycinki drzew czy krzewów. Wokół istniejącego drzewa , które znajduje się na przebiegu projektowanej ścieżki , zostanie wykonane obrzeże z kostki betonowej , tak aby nie naruszać korzeni drzewa. Istniejący krzew kolidujący z Inwestycją zostanie przesadzony .

8. Analiza techniczna , środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło wraz z możliwością regulacji.

Przedmiotową analizę wykonuje się w nawiązaniu do zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608).

Projektowany budynek nie będzie wyposażony w instalacje klimatyzacji - analiza w nawiązaniu do § 147 rozporządzenia jest bezcelowa.

Projektowany budynek wyposażony będzie w niezależne systemy ogrzewania centralnego, analiza względem § 135 rozporządzenia wymagana.

Przedmiotowy budynek wyposażony będzie w system ogrzewania centralnego, w skład którego wchodzi istniejące źródło ciepła, instalacja dystrybucji przekazująca ciepło do elementów grzejnych znajdujących się w pomieszczeniach i układu regulacji. System grzewczy będzie zapewniał równomierny rozkład temperatury w pomieszczeniach i będzie umożliwiał jej regulację. Instalacja ogrzewcza będzie zaopatrzona w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach. Grzejniki odbierające ciepło z instalacji ogrzewczej będą zaopatrzone w automatyczne regulatory dopływu ciepła - tj. zawory grzejnikowe wraz z głowicami termostatycznymi, które to automatycznie regulują dopływ ciepła w zależności od zmian temperatury wewnętrznej w pomieszczeniach, w których są zainstalowane.

Inwestor świadomie wybrał, jako źródło energii cieplnej proces spalania oleju, kierując się specyfiką ogrzewanego obiektu oraz za tym idącym uzasadnieniem ekonomicznym.

Zastosowano czysty nośnik energii dla celów grzewczych i bytowych, w postaci niskotemperaturowego kotła olejowego. Układ sterowania centralnego ogrzewania powinien być wyposażony w regulator pogodowy wraz z programowaniem tygodniowym.

Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii cieplnej

Budynek nie będzie podłączony do miejskiej sieci ciepłowniczej, a Inwestor nie planuje zmiany istniejącego źródła ciepła w postaci kotła na olej opałowy. Konstrukcja budynku oraz jego usytuowanie zezwala na możliwość dostawy ciepła z miejskiej sieci ciepłowniczej w przyszłości.

W przyszłości planowane jest skojarzenie kotłowni na olej opałowy z pompami ciepła. Zestaw będzie się składał z dwóch pomp ciepła o mocy cieplnej 22kW każda. Układ pomp ciepła będzie wspomagał działanie kotłowni w okresach przejściowych oraz letnich (wytwarzanie ciepłej wody użytkowej). Kocioł olejowy będzie stanowił źródło szczytowo-rezerwowe lub podstawowe przy temperaturach poniżej - 7°C.

9. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;

9.1. Maszyny stolarskie

Do istniejącego budynku, zostanie przeniesiony istniejący warsztat stolarski z maszynami stolarskimi. Maszyny zostaną przykręcone do podłoża z zastosowaniem materiału

tłumiącego wibracje , zgodnie z zaleceniami producenta. Montaż urządzeń według karty technicznej urządzenia.

	Nazwa maszyny
1	Piła tarczowa Hammer K3 Perform 05
2	Szlifierka przelotowa taśmowa Mastersander M-300 – Combi 300 x 1900
3	Frezarka dolnowrzecionowa Zakład Maszyn Kraków ul. Dekerta 9
4	Strugarka grubościówka typ 5103 Zakład Maszyn Kraków ul. Dekerta 9
5	Wyrównarka Hammer A3 41/05
6	Piła taśmowa Typ FB 500
7	Oklejarka Cormak EBM-380 F-380B
8	Szlifierka tarczowa DZXA Słupski Zakład Przemysłu Maszynowego
9	Wiertarka pozioma Hammer D-3
10	Wiertarka stołowa Proma B1316 B/400
11	Maszyna lakierująca Ceetec A250

9.2.Instalacja odwiórowywania warsztatu stolarskiego

Do warsztaty stolarskiego , oprócz maszyn stolarskich , zostanie przeniesiona istniejąca instalacja odwiórowywania .

Uwaga : ze względu na zmianę ułożenia maszyn stolarskich , należy przystosować sieć przewodów z rur , trójników , kolan stalowych do poszczególnych maszyn.

Będzie to wymagało dorobienia lub skrócenia części przewodów. Ze względu na długość przewodów należy sprawdzić wydajność wentylatora transportowego.

Przewody instalacji przechodzące przez korytarz i umywalnie obudować płytami do odporności REI 120.

Instalacja została zaprojektowana i wykonana przez firmę Zakład Produkcyjna-Handlowy KOGI , 47-208 Reńska Wieś , ul. Fabryczna 1.

Instalacja składa się z :

- Wentylatora transportowego
- Kanałów wentylacyjnych
- Klapy przeciwpożarowej typu PKTM-120
- Filtra workowego FW-4

Filtr workowy FW-4 jest w wersji zabudowanej z mechaniczną regeneracją worków filtracyjnych w systemie ręcznego załączania i wyłączania . Odpady drzewne gromadzone są w 4 workach . Do korpusu filtra jest przykręcony wentylator transportowy WPT 25-5,5 KW o wydajności 5500m³/h zasysający powietrze z poszczególnych maszyn na hali produkcyjnej i wciągający je do środka filtra. Filtr w części filtracyjnej posiada 32 worki filtracyjne o średnicy 200 i wysokości 2200 mm , co stanowi powierzchnię filtracyjną 45m² i wydajność filtracyjną

powietrza 6750 m³/h. Filtr posiada suchą wodną instalację gaśniczą. Przefiltrowane powietrze z filtra wychodzi kanałem powrotu powietrza o przekroju 200x600 mm i wchodzi na halę poprzez kanał perforowany. Kanał powrotu powietrza posiada 2 klap przeciążeniowe i klapę przeciwpożarową, która poprzez wyłącznik krańcowy w przypadku jej zadziałania wyłącza całą instalację elektryczną. W skład kanału powrotu powietrza wchodzi klapa kierunkowa lato/zima, która służy do kierowania powietrza wychodzącego z filtra na halę produkcyjną w okresie zimowym lub w okresie letnim do otoczenia.

Filtr workowy może być obsługiwany wyłącznie przez osoby poinstruowane do jego obsługi. Instalacja odwirowywania stolarni jest zaprojektowana do pracy ciągłej. Każdorazowo przed włączeniem instalacji odwirowywania, należy obowiązkowo sprawdzić ogólny stan techniczny oraz poprawnie zamocowanie worków na odpady. Nie wolno dopuszczać do napełnienia worków na odpady powyżej 75% ich pojemności. Filtr użytkować zgodnie z Instrukcją obsługi i eksploatacji instalacji odwirowywania stolarni.

Do instalacji odwirowywania podłączone zostały następujące maszyny :

- Strugarka czterostronna – 4.400 m³/h
- Frezarka górno-wrzecionowa – 1000m³/h
- Pilarka – 1400 m³/h
- Wyrównarko -grubościówka – 1000m³/h
- Szlifierka tarczowa – 14500 m³/h
- Pilarka taśmowa -900 m³/h

Sieć przewodów tworzą :

Główna magistrala – rura stalowa ocynkowana śr.250

Sieć przewodów z rur , trójników , kolan stalowych do poszczególnych maszyn

- Strugarka czterostronna – rura śr.225 , rozgałęźnik śr225/150+ 3x125 , zasuwa szybrowa śr.150 – 3 szt , przewody elastyczne
- Frezarka górno-wrzecionowa – rura śr125 , zasuwa balansowa śr125 , przewody elastyczne
- Pilarka – rura śr140 , zasuwa szybrowa śr140 ,trójnik śr 140/125+60, przewody elastyczne
- Wyrównarko -grubościówka – rura śr125 , zasuwa balansowa śr125 , przewody elastyczne
- Szlifierka tarczowa – rura śr150 , zasuwa szybrowa śr125 , przewody elastyczne
- Pilarka taśmowa - rura śr125 , zasuwa szybrowa śr125 , przewody elastyczne

Przy filtrze zamontowany jest króciec ssawny sr100 z zasuwą szybrową i przewodem elastycznym śr100 służącym do posprzątania odpadów drzewnych . Po zakończeniu czynności porządkowych zasuwa powinna być zamknięta.

9.3.Instalacje elektryczne

Charakterystyka energetyczna budynku

Napięcie zasilania: 400/230V, 50Hz

Układ sieci w budynku:	TN-C-S
Ochrona od porażeń:	samoczynne wyłączenie zasilania w systemie TN (wyłączniki nadprądowe oraz wyłączniki różnicowoprądowe)
Moc zainstalowana:	204,6 kW
Moc szczytowa:	46,2 kW 20,4 kVAr 50,5 kVA 72,9 A

Zasilanie obiektu, pomiar energii elektrycznej.

Zasilanie obiektu nie stanowi przedmiotu niniejszego opracowania.

Opracowanie zawiera jedynie projekt instalacji wewnętrznych obiektów wraz z określeniem parametrów wejściowych dla sieci zasilającej.

Na etapie Inwestycji Zamawiający zdecyduje, czy zdoła zasilć obiekt z instalacji wewnętrznej kompleksu MZUK, czy też wystąpi do Zakładu Energetycznego z wnioskiem o wydanie warunków technicznych przyłączenia do sieci.

W przypadku wystąpienia w wnioskiem o wydanie nowych warunków, po ich otrzymaniu, należy adaptować niniejszy projekt do parametrów wskazanych w w/w warunkach. W razie potrzeby projekt należy uzupełnić/przeliczyć.

Rozdzielnia główna RG

Instalacje wewnętrzne obiektu zasilane będą za pośrednictwem wolnostojącej rozdzielni głównej RG zlokalizowanej w wyodrębnionym pomieszczeniu nr 024 na poziomie parteru.

Rozdzielnia główna RG wykonana będzie jako zestaw szafowy w obudowie metalowej o stopniu ochrony IP-30 (zastosowano rozdzielnice typu XL3 400 prod. Legrand).

Na zasilaniu rozdzielnicy zabudowany będzie rozłącznik kompaktowy typu DPX 160A.

Odpięty liniowe do poszczególnych odpiętych zabezpieczone będą rozłącznikami bezpiecznikowymi oraz wyłącznikami instalacyjnymi (charakterystyki wkładek/wyłączników znajdują się w części obliczeniowej-tabela „Skuteczność samoczynnego wyłączenia”).

Dostęp do aparatury możliwy będzie po otwarciu drzwi szaf.

Rozdzielnia RG zabezpieczona ogranicznikiem przepięć stanowiącym I i II-gi stopień wyrównywania potencjałów w obiekcie i ograniczania przepięć w instalacji elektroenergetycznej pochodzących od bezpośredniego i pośredniego uderzenia pioruna.

W bezpośredniej bliskości rozdzielni głównej RG posadowiona zostanie automatyczna bateria kondensatorów kompensująca moc bierna w sieci elektrycznej do standardowego poziomu wymaganego przez Zakład Energetyczny.

Instalacja oświetleniowa

Instalacje oświetlenia ogólnego wykonana będzie oprawami w technologii LED z natężeniem oświetlenia adekwatnym do charakteru pomieszczenia. Dla załączania oświetlenia w pomieszczeniach technicznych będą stosowane wyłączniki i przełączniki. W

pomieszczeniach ogólnodostępnych światło będzie włączane za pośrednictwem czujników ruchu zintegrowanych z czujnikiem obecności.

Średnie natężenie oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń przyjęto wg normy PN12464-1:2012 przyjmując współczynnik rezerwy 1,2.

- sanitariaty, szatnie, jadalnia – 200lx
- korytarz – 100lx
- warsztaty, suszarnia – 300lx
- stolarnia, lakiernia – 500lx
- pokoje biurowe – 500lx

Oświetlenie ewakuacyjno kierunkowe.

Ze względu na wymogi ewakuacyjne obiekt wyposażony został w system podtrzymania zasilania w przypadku zaniku napięcia. W tym celu oprawy ewakuacyjne i kierunkowe w głównych ciągach komunikacyjnych, drogach ewakuacyjnych, warsztatach oraz w stolarni wyposażone zostaną w akumulatory pozwalające na sprawną pracę opraw przez minimum 1 godzinę po zaniku napięcia.

Oświetlenie ewakuacyjne obejmuje drogi ewakuacyjne o szerokości do 2m oraz strefy otwarte. Przyjęto natężenie oświetlenia na powierzchni dróg ewakuacyjnych 1 lx. – zgodnie z PN-EN 1838:2012 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne”. Jednocześnie w miejscach lokalizacji: hydrantów oraz po zewnętrznej stronie wyjść ewakuacyjnych itp. natężenie oświetlenia będzie wynosić co najmniej 5 lx.

Wszystkie oprawy będą posiadały dopuszczenie do użytkowania przez Państwową Straż Pożarną.

Instalacja zasilania gwarantowanego i sieć LAN

Dla potrzeb zasilania urządzeń IT oraz komputerów klienckich zaprojektowano system zasilania gwarantowanego składającego się z trzech niezależnych UPS'ów ze zintegrowaną baterią.

W/w zestaw pozwala na podtrzymanie napięcia w sieci dedykowanej przez minimum 5 minut, przy założeniu pełnego obciążenia.

Instalacja odgromowa

Istniejący obiekt jest wyposażony w nową, sprawną instalację odgromową..

Ochrona przed porażeniem

Zgodnie z przepisami dla sieci w układzie TN-C-S zastosowano jako ochronę dodatkową odłączenie zasilania przy zastosowaniu urządzeń ochronnych przetężeniowych nadmiarowo-prądowych i wyłączników różnicowo-prądowych. W tym celu jako przewód ochronny przewidziano w każdym obwodzie instalacji oddzielną żyłę w kolorze żółto – zielonym. Przewód ochronny PE musi posiadać ciągłość galwaniczną (nie może być rozłączany żadnym wyłącznikiem) Przewód ten powinien mieć izolację w kolorze żółto-zielonym.

Ochronie podlegają wszystkie części urządzeń elektrycznych, które normalnie nie znajdują się pod napięciem, a przerzut napięcia na to urządzenie w przypadkach awaryjnych może stworzyć niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

Ochrona przeciwprzepięciowa

Podstawową ochronę od przepięć elektrycznych, powstałych wskutek bezpośredniego wyładowania atmosferycznego w budynek stanowić będzie instalacja odgromowa obiektu i połączenia wyrównawcze.

Zgodnie z normą w obiekcie należy wykonać także dodatkową dwustopniową ochronę przeciwprzepięciową, poprzez zastosowanie ograniczników przepięć klasy 1 i 2. Ograniczniki klasy 1+2 (B+C) zainstalowane będą w rozdzielnicy głównej. W podrozdzielniach zainstalowane będą ograniczniki przepięć klasy 2 (C).

Instalacja zasilania gwarantowanego, dodatkowo zabezpieczona będzie ochronnikami klasy „D” montowanymi bezpośrednio w puszcze w pobliżu gniazda zasilającego

Wyłączenie przeciwpożarowe

Zgodnie z obowiązującymi przepisami (Dz. Ust. Nr 92) obiekt został przystosowany do wyłączenia napięcia w przypadku zaistnienia pożaru. W tym celu w pobliżu wejść do obiektu umieszczono przyciski przeciwpożarowe typu ROP, których zadziałanie powoduje wyłączenie zasilania wszystkich obwodów budynku. Instalacja przycisków ROP zostanie wykonana przewodami o odporności ogniowej E-90.

Dodatkowo, każdorazowe zadziałanie któregośkolwiek wyłącznika ROP powoduje podanie sygnału do UPS'ów w szafie TZG w celu wyłączenia zasilania gwarantowanego obiektu.

9.4.Instalacja wodociągowa

Stan istniejący – instalacja wodociągowa

Przewód zasilający w zimną wodę przedmiotowy budynek wchodzi do pomieszczenia kotłowni. Woda do budynku doprowadzona jest zewnętrzną instalacją wodociągową rozprowadzoną na terenie nieruchomości MZUK. Nieruchomość posiada przyłącze wodociągowe zakończone studnią wodomierzową.

W budynku przewody wodociągowe prowadzone są w kanale instalacyjnym, bruzdach ściennych oraz po ścianach. Ciepła woda użytkowa przygotowywana jest poprzez indywidualne elektryczne podgrzewacze.

Istniejąca instalacja wodociągowa w budynku przeznaczona jest do demontażu, wraz z istniejącymi przyborami sanitarnymi oraz urządzeniami i armaturami jej towarzyszącymi.

Stan istniejący – instalacja kanalizacyjna

Ścieki bytowo-gospodarcze z budynku odprowadzane są do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej przebiegającej po terenie nieruchomości MZUK. Przykanalik odprowadzający ścieki z budynku zlokalizowany jest w narożu budynku od strony ul. Strzelców Bytomskich. Nieruchomość posiada przyłącze kanalizacji sanitarnej.

W budynku przewody wodociągowe prowadzone są w kanale instalacyjnym, warstwach posadzki, bruzdach ściennych oraz po ścianach.

Istniejąca instalacja kanalizacyjna w budynku przeznaczona jest do demontażu, wraz z istniejącymi przyborami sanitarnymi oraz urządzeniami i armaturami jej towarzyszącymi.

Instalacja wewnętrzna wodociągowa – stan projektowany.

Należy włączyć się do istniejącej instalacji wodociągowej biegnącej w pomieszczeniu kotłowni.

Dla budynku, zostanie przewidziany podlicznik wody zimnej zlokalizowany w pomieszczeniu kotłowni olejowej.

Obliczeniowy przepływ wody zimnej w budynku zgodnie z normą PN-92/B-01706 obliczono wg wzoru:

$$q = 0,682 (\sum q_n) 0,45 - 0,14 \text{ (dla } \sum q_n < 20 \text{ l/s)}$$

Dobór wodomierza – podlicznika budynku

Przybory	l/s	szt.	wypływ
bateria umywalkowa	14	0,07	0,98
bateria zlewowa	3	0,07	0,21
płuczka zbiornikowa	5	0,13	0,65
natrysk	10	0,15	1,5
pisuar	3	0,3	0,9
zawór ze zwężką do węża	2	0,15	0,30
Σq_n			4,90

$$Q = 0,682 \times (\sum q_n) 0,45 - 0,14$$

$$Q_{\text{bytowo-sanitarne}} = 1,25 \text{ l/s} = 4,52 \text{ m}^3/\text{h}$$

Zestaw podlicznika będzie się składał z zaworów odcinających Dn40, wodomierza wody zimnej JS-4,0 Dn20, filtra Dn40 oraz zaworu antyskażeniowego BADn50. Zestaw wodomierzowy wykonać zgodnie z PN-B-10720 i PN-ISO 4064-2+Ad1. Inwestor winien na instalacji wodociągowej (za wodomierzem) zabudować zawór zwrotny antyskażeniowy typu BA z podwójnym nadzorem zgodnie z PN-EN 1717:2003 z dnia 23 września 2003r. Zabrania się uziemiania instalacji elektrycznej do instalacji wewnętrznej w przypadku, gdy przyłącze wykonane jest z rur plastikowych, zgodnie z PN-92/E-05009/54.

Projektowane główne poziomy wody bytowo-gospodarczej zimnej będą przebiegać pod stropem kondygnacji parteru.

Ciepła woda użytkowa będzie przygotowywana za pomocą istniejącego pojemnościowego zasobnika ciepłej wody użytkowej zlokalizowanego w pomieszczeniu kotłowni olejowej.

Przewody wodociągowe doprowadzające wodę do urządzeń sanitarnych prowadzić w brzdach ściennych oraz obudowach instalacyjnych.

Wszystkie elementy obiegu wody użytkowej muszą posiadać atest PZH do stosowania w instalacjach wody pitnej.

Projektowaną instalację wody zimnej i ciepłej w budynku należy wykonać z rur systemu typu PERT/Al./PERT z umiejscowioną pośrodku przekroju rurą aluminiową zgrzewaną na zakładkę.

Do łączenia stosować kształtki systemowe zaprasowywane o profilu dostosowanym do łączenia z rurami za pomocą szczęk zaciskowych typu U. Zacisk należy wykonać przez bezpośrednie zaciśnięcie rury na kształtce.

Podstawowym sposobem łączenia rur typu PERT/Al./PERT jest użycie złączek zaprasowywanych. Połączenie rury z kształtką uzyskujemy, wgniatając (wprasowując) rurę w profil kształtki, w strefie złącza, za pomocą zaciskarki wyposażonej w szczęki typu U, dostosowane do typu kształtki. Szczelność komory połączeniowej gwarantują dwie uszczelki o-ringowe idealnie wkomponowane w strefę złącza.

Rury należy mocować uchwytami do ścian z zachowaniem normatywnych odstępów. Rury prowadzić w sposób umożliwiający spuszczenie wody z instalacji oraz samokompensację wydłużeń termicznych.

Montaż przewodów prowadzić zgodnie z instrukcją producenta rur z którą Wykonawca powinien się zapoznać.

Zachować bezpieczną odległość przewodów wodnych od instalacji elektrycznej.

Wszystkie przewody (wody zimnej i ciepłej) należy zaizolować otulinami termoizolacyjnymi rozprzestrzeniającymi ogień, np. otuliny PE. Izolacja cieplna przewodów rozdzielczych i komponentów w instalacjach ciepłej wody użytkowej winna spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690). Przewody wody zimnej należy zaizolować otulinami termoizolacyjnymi PE o grubości minimum 6mm. Zaleca się zaizolowanie przewodów wody zimnej dla zabezpieczenia przed wykraplaniem.

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0.035 [W/(m \cdot K)]^{1)}$
1	2	3
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg łp. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	50% wymagań z łp. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych, przewody wody ciepłej i cyrkulacji instalacji ciepłej wody użytkowej wg łp. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	50% wymagań z łp. 1-4
7	Przewody wg łp. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części ogrzewanej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części nieogrzewanej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku ²⁾	50% wymagań z łp. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku ²⁾	100% wymagań z łp. 1-4
Uwaga:		
¹⁾ Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż podany w tabeli – należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej.		
²⁾ Izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.		

Przepusty instalacyjne

Przepusty instalacyjne instalacji wodociągowej należy wykonać o klasie odporności ogniowej wymaganej dla danej przegrody.

W celu wyznaczenia odporności ogniowej przegród poziomych i pionowych zapoznać się z dokumentacją architektoniczno-budowlaną oraz Warunkami ochrony przeciwpożarowej ekspertyzy p.poż. sporządzonej dla przedmiotowego budynku.

Zastosować systemowe, atestowane uszczelnienie ogniochronne zależne od materiału i średnicy przewodu przechodzącego przez przegrodę. Zabezpieczenie ogniochronne w postaci masy uszczelniającej bądź kołnierza ogniochronnego montować zgodnie instrukcją producenta.

Przed dokonaniem doboru systemu zabezpieczeń każdego z przepustów instalacyjnych, Wykonawca wykona szczegółową inwentaryzację zabezpieczanych przepustów, tak aby zastosowany produkt do zabezpieczeń p.poż. był dedykowany do zastanych warunków.

Przybory sanitarne

We wskazanych na rysunkach miejscach zastosować miski ustępowe kompaktowe. Płuczkę kompaktową muszli zasilić poprzez zwór odcinający kątowy oraz elastyczny wąż EPDM w oplocie ze stali nierdzewnej do połączeń muszli wc.

We wskazanych miejscach na rysunkach zastosować pisuary ściennie wyposażone w zawór pisuarowy natynkowy, elektroniczny, bezdotykowy, zasilany bateriami. Pomiędzy pisuarami zamontować przegrody pisuarowe.

Umywalki ogólnodostępne powinny być wyposażone w stojące baterie czasowe.

Zlewy gospodarcze zasilić w baterie stojące z wyciąganą wylewką. Zlewy kuchenne wyposażać w baterie stojące.

Połączenie baterii stojących umywalkowych i zlewozmywakowych wykonać przewodami giętkimi, na podejściach zimnej i ciepłej wody zamontować zawory odcinające kątowe.

Przy natryskach zamontować zestaw prysznicowy podtynkowy składający się z deszczownicy i baterii natryskowej. Odpływ z natrysków wykonać wpustami natryskowymi przykrytymi rusztami ze stali nierdzewnej. Wpust musi umożliwiać możliwość czyszczenia. W pomieszczeniach wc przystosowanym dla osób niepełnosprawnych zastosować miskę ustępową oraz umywalkę dla niepełnosprawnych, oraz elementy montażowe do uchwytu, wraz z uchwytami wsporczymi. Przy umywalce zastosować specjalną baterię przystosowaną dla niepełnosprawnych.

We wskazanych miejscach zamontować zawór ze zwężką do węża a pod zaworem wpust podłogowy z rusztem ze stali nierdzewnej.

Armatura czerpalna powinna być przeznaczona dla obiektów użyteczności publicznej charakteryzującą się zwiększoną odpornością na użytkowanie. Kolorystyka baterii powinna współgrać z kolorystyką innych elementów wyposażenia danego pomieszczenia.

Próba szczelności instalacji wodnej

Całość instalacji wykonać zgodnie z Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL. Zeszyt 7.

"Warunki Techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych" oraz katalogami i wytycznymi firmy będącej producentem zastosowanych materiałów.

Przed wykonaniem wylewek i zakryciem przewodów wykonać próbę szczelności przy ciśnieniu 1,5 razy większym od ciśnienia roboczego. Jeśli zalecenia producenta rur odnośnie prób ciśnieniowych są bardziej rygorystyczne, próbę ciśnienia należy wykonać zgodnie z nimi. Po wykonaniu instalacji wodnej i pomyślnej próbie ciśnieniowej całą instalację należy przepłukać i z najdalszych odcinków pobrać wodę do badań bakteriologicznych i epidemiologicznych. W przypadku gdy woda nie odpowiada wodzie do picia instalacje należy zdezynfekować i badanie oraz płukanie powtórzyć.

9.5.Instalacja kanalizacyjna

Stan istniejący – instalacja kanalizacyjna

Z budynku będą odprowadzane wyłącznie ścieki sanitarno-gospodarcze. Wszelkie inne ścieki należy gromadzić w pojemnikach i poddawać utylizacji. Ścieki będą odprowadzane istniejącym przykanalikiem do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.

Ścieki z urządzeń sanitarnych kondygnacji parteru należy sprowadzić podejściami do pionów i dalej do poziomów prowadzonych pod posadzką budynku oraz w podposadzkowym kanale instalacyjnym.

Podejścia do urządzeń sanitarnych prowadzić w warstwach posadzki, bruzdach ściennych lub po ścianach. Podejścia z urządzeń sanitarnych kierowane do pionów kanalizacyjnych prowadzić ze spadkiem 2%. Przewody prowadzić tak by były jak najmniej widoczne.

Podejścia do projektowanych urządzeń sanitarnych i piony do poziomu podłogi, należy wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych PCW przeznaczonych do kanalizacji wewnętrznej. Umywalki, zlewy, w syfon mosiężny, chromowany. Wszystkie montowane urządzenia sanitarne wyposażać w zamknięcia wodne (syfony).

We wskazanych miejscach zamontować wpusty podłogowe z kratką ze stali nierdzewnej, wpusty muszą umożliwiać ich czyszczenie.

Piony wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewkami. U podstaw pionów kanalizacyjnych zamontować rewizje kanalizacyjne. Do rewizji zapewnić dostęp.

W razie konieczności przewody kanalizacyjne można prowadzić w bruzdach lub obudowie np. z płyt GKF.

Wszystkie przewody (piony, przewody odpływowe, podejścia kanalizacyjne) należy mocować do konstrukcji wyłącznie przy użyciu systemowych obejm rurowych z wkładką, zapewniających po pełnym skręceniu optymalne pod względem akustycznym i statycznym ściśnięcie obejm na rurze.

Poziome kanalizacyjne należy układać w gruncie, pod posadzką oraz w podposadzkowym kanale instalacyjnym z rur kanalizacyjnych PCW grubościennych, z zachowaniem spadku minimalnego w kierunku wylotu kanalizacyjnego równego 2%.

Uszczelnienia złączy za pomocą pierścieni uszczelniających. Rury wewnętrzne poziome pod posadzką parteru układać na 15 cm podsypce piaskowej. Zmiany kierunków prowadzenia rur kanalizacyjnych wykonać łukami 45°, a boczne włączenia za pomocą trójników 45°. Przed zasypaniem rur sprawdzić szczelność połączeń. Przejścia przez ściany i posadzkę należy

wykonać z zastosowaniem specjalnych kształtek przejściowych prostopadle do przegrody tak, aby kielichy rur nie znajdowały się w murze.

Poziomy kanalizacyjne, przechodzące przez ściany fundamentowe, prowadzić w tulejach ochronnych z PE o dwie kolejne dymensje większe od ochranianego przewodu. Rury w tulejach prowadzić na płozach dystansowych.

Montaż wszystkich urządzeń, materiałów wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

Z obiektu przewiduje się odprowadzenie ścieków o charakterze łącznie sanitarno-bytowym.

Próba szczelności kanalizacji sanitarnej

Całość instalacji wykonać zgodnie z Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 12.

„Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” oraz katalogami i wytycznymi firmy będącej producentem zastosowanych materiałów.

Próbę szczelności wykonać przed robotami zanikającymi. Podejścia kanalizacyjne i piony należy sprawdzić na szczelność poprzez czasową obserwację swobodnego przepływu wody. Poziomy sprawdzić na szczelność poprzez oględziny po napełnieniu instalacji wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem.

9.6.Instalacja centralnego ogrzewania

Stan istniejący

Budynek posiada obecnie instalację centralnego ogrzewania dla której źródłem ciepła jest kotłownia olejowa. Instalacja centralnego ogrzewania wykonana jest z rur stalowych.

Instalacja prowadzona jest podposadzkowym kanałem instalacyjnym, w bruzdach ściennych oraz po ścianach. Instalacja centralnego ogrzewania zasila grzejniki żeberkowe oraz grzejniki płytowe.

Ze względu na remont i przebudowę budynku planuje się demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania i wykonanie nowej. Źródło ciepło w postaci kotła na olej opałowy nie ulega zmianie.

Zapotrzebowanie na ciepło budynku

Budynek został poddany termomodernizacji na podstawie opracowania: „Projekt budowlano-wykonawczy z przedmiarem i kosztorysem. Termomodernizacja budynku w Gliwicach, działka nr 262, obr. Łabędy, ul. Strzelców 25C, Gliwice” z czerwca 2020r.

Zapotrzebowanie na ciepło budynku:	$Q_{co} = 52,0 \text{ kW}$
Strefa klimatyczna w której znajduje się obiekt	I, -20°C
Parametry instalacji c.o.	$t_z/t_p=60/40^{\circ}\text{C}$

Rozwiązania projektowe – instalacja centralnego ogrzewania

Źródło ciepła

Źródłem ciepła dla instalacji centralnego ogrzewania budynku jest istniejący kocioł olejowy.

Kocioł zlokalizowany jest w pomieszczeniu technicznym na kondygnacji parteru.

W przyszłości planowane jest skojarzenie kotłowni na olej opałowy z pompami ciepła.

Zestaw będzie się składał z dwóch pomp ciepła o mocy cieplnej 22kW każda. Układ pomp

ciepła będzie wspomagał działanie kotłowni w okresach przejściowych oraz letnich (wytworzenie ciepłej wody użytkowej). Kocioł olejowy będzie stanowił źródło szczytowo-rezerwowe lub podstawowe przy temperaturach poniżej - 7°C.

W budynku zaprojektowano instalację c.o. w systemie trójnikowym – ogrzewanie grzejnikowe. W pomieszczeniach budynku należy zastosować grzejniki płytowe.

Przewody

Projektuje się instalację dwururową, wodną, pompową systemu zamkniętego. Parametry pracy 60/40°C. Instalację centralnego ogrzewania prowadzić w budynku w warstwach posadzki w bruzdach ściennych oraz istniejącym kanale instalacyjnym.

Odcinki pionowe zasilające grzejniki zabudować po ścianie, podejścia do grzejników wykonać w bruzdach podłogowych, a następnie zasilać od ściany.

Najwyższe punkty instalacji oraz piony zakończyć odpowietrznikami. Instalacje wewnętrzną wykonać należy z rur systemu typu PERT/Al./PERT z ulokowaną pośrodku przekroju rury wkładką aluminiową, zgrzewaną na zakładkę. Do łączenia stosować kształtki systemowe mosiężne, niklowane. Połączenia wykonywać techniką zaprasowywania przy użyciu szczęk zaciskowych typu U.

Dla prostych odcinków instalacji o długości powyżej 12m wymagane jest kompensowanie wydłużeń. Przewody układane pod tynkiem powinny być izolowane, tak aby izolacja przejęła występujące wydłużenia cieplne. Przy montażu w posadzce przewiduje się mocowania co 80 cm. Przed i za kolankiem co 30 cm.

Rury należy mocować uchwyty do ścian z zachowaniem normatywnych odstępów. Rury prowadzić w sposób umożliwiający spuszczenie wody z instalacji oraz samokompensację wydłużeń termicznych.

Montaż przewodów wykonać zgodnie z zaleceniami producenta rur oraz aktualną instrukcją systemu.

Zachować bezpieczną odległość przewodów wodnych od instalacji elektrycznej.

Armatura

Do regulacji instalacji przyjęto zawory termostatyczne montowane na zasilaniu oraz zawory powrotne montowane na powrocie.

Każdy grzejnik płytowy zaworowy wyposażony będzie w zawór kątowy odcinający. Grzejnik łazienkowy wyposażać w zawór termostatyczny oraz zawór powrotny. Grzejniki wyposażać w głowice termostatyczne.

Grzejniki

Grzejniki dobrać na parametry $t_z/t_p=60/40^{\circ}\text{C}$.

Do ogrzewania pomieszczeń zastosowano grzejniki płytowe zaworowe – zintegrowane, zasilane od dołu - od ściany. W pomieszczeniach technologicznych zastosować grzejniki płytowe w wersji higienicznej. W pomieszczeniach narażonych na wilgotność zastosować grzejniki płytowe w wersji ocynkowanej.

Grzejniki przyłączyć do instalacji za pośrednictwem zaworu kąтового. Zastosować głowice termostatyczne.

We wskazanych łazienkach zastosowano grzejnik łazienkowy - drabinkowy. Grzejnik łazienkowy wyposażać w zawór termostatyczny oraz zawór powrotny.

W łazienkach zastosować grzejniki drabinkowe. Każdy grzejnik drabinkowy będzie wyposażony w zawór termostatyczny na zasilaniu oraz zawór odcinający na powrocie.

Na grzejnikach zastosować głowice termostatyczne. Odwodnienie grzejników poprzez zawory odcinające zlokalizowane na powrocie.

Każdy grzejnik płytowy zaworowy wyposażony będzie w zawór kątowy odcinający. Grzejnik łazienkowy wyposażać w zawór termostatyczny oraz zawór powrotny. Grzejniki wyposażać w głowice termostatyczne.

Regulacja

Regulacja instalacji grzejnikowej odbywać się będzie za pomocą nastaw wstępnych zaworów grzejnikowych.

Odpowietrzenie

Automatyczne zawory odpowietrzające zamontowane w najwyższych punktach instalacji. Na pionach w najwyższych ich punktach zamontować odpowietrzniki automatyczne

Izolacja termiczna

Rurociągi zaizolować otulina izolacyjna PE. Otuliny mają spełnić warunki przeciw pożarowe - nie rozprzestrzeniać ognia.

Izolacja cieplna przewodów rozdzielczych i komponentów w instalacjach centralnego ogrzewania, powinna spełniać następujące wymagania minimalne określone w poniższej tabeli:

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 [W/(m \cdot K)]^{1)}$)
1	2	3
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg lp. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	50% wymagań z lp. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych, przewody wody ciepłej i cyrkulacji instalacji ciepłej wody użytkowej wg lp. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	50% wymagań z lp. 1-4
7	Przewody wg lp. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części ogrzewanej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części nieogrzewanej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku ²⁾	50% wymagań z lp. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku ²⁾	100% wymagań z lp. 1-4
Uwaga: ¹⁾ Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż podany w tabeli – należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej. ²⁾ Izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.		

Przepusty instalacyjne

Przepusty instalacyjne instalacji centralnego ogrzewania należy wykonać o klasie odporności ogniowej wymaganej dla danej przegrody.

W celu wyznaczenia odporności ogniowej przegród poziomych i pionowych zapoznać się z dokumentacją architektoniczno-budowlaną oraz Warunkami ochrony przeciwpożarowej ekspertyzy p.poż. sporządzonej dla przedmiotowego budynku.

Zastosować systemowe, atestowane uszczelnienie ogniochronne zależne od materiału i średnicy przewodu przechodzącego przez przegrodę. Zabezpieczenie ogniochronne w postaci masy uszczelniającej bądź kołnierza ogniochronnego montować zgodnie instrukcją producenta.

Przed dokonaniem doboru systemu zabezpieczeń każdego z przepustów instalacyjnych, Wykonawca wykona szczegółową inwentaryzację zabezpieczanych przepustów, tak aby zastosowany produkt do zabezpieczeń p.poż. był dedykowany do zastanych warunków.

Próba szczelności

Całość instalacji wykonać zgodnie z Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 6.

"Warunki Techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych" oraz katalogami

i wytycznymi firmy będącej producentem zastosowanych materiałów. Po wykonaniu instalacji centralnego ogrzewania należy dwukrotnie przepłukać, a następnie wykonać próbę szczelności. Próba szczelności instalacji winna być wykonana przed ewentualnym przykryciem rurociągów w bruzdach, czy też ich obudowaniu. Po pomyślnym zakończeniu próby na zimno instalację poddać próbie na gorąco połączonej z regulacją urządzeń. Próby ciśnieniowe należy wykonywać zgodnie z PN-64/B-10400 dla poszczególnych etapów wykonywanych instalacji. Instalacje należy poddać próbie ciśnienia na zimno równej 1,5 razy ciśnienia roboczego. Próba na gorąco eksploatacyjna tzn. przy max.

parametrach możliwych do uzyskania w dniu próby w czasie 72 godzin, połączona z regulacją parametrów pracy. Próbę szczelności wykonać zgodnie z zaleceniami producenta rur.

9.7.Kotłownia olejowa

Przedmiotowy budynek posiada istniejącą kotłownię olejową o mocy 100kW. Kotłownia zlokalizowana jest na poziomie parteru w wydzielonym pomieszczeniu. Kotłownia przygotowuje czynnik grzewczy na potrzeby istniejącej instalacji c.o. oraz na potrzeby przygotowania c.w.u. Jako kocioł zastosowano kocioł olejowy firmy Viessmann.

Obok pomieszczenia kotłowni znajduje się pomieszczenie składu oleju z trzema zbiornikami o pojemności 1000l.

Pomieszczenie kotłowni olejowej powinno spełniać następujące wytyczne:

- być wydzielono pożarowo zgodnie z obowiązującymi przepisami. (klasa odporności ogniowej ścian wewnętrznych i stropów określona jest w §220 ust.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie),
- być wyposażone w wentylację nawiewną:

w kotłowni powinny znajdować się niezamykalny otwór (kanał) wentylacji nawiewnej umieszczone w przegrodzie zewnętrznej. Powierzchnia czynna tych otworu nie powinna być mniejsza niż 5 cm² na każdy 1 kW mocy cieplnej palników zainstalowanych we wszystkich kotłach, nie mniej jednak niż 300 cm².

Dla umożliwienia regulacji nawiewu należy stosować ogranicznik przekroju przepływowego, nie więcej jednak niż o 50%. Dolna krawędź otworu nawiewnego nie wyżej niż 30 cm ponad poziom podłogi.

Powierzchnia nawiewu: $F_N = 5 \text{ cm}^2 \times 100 \text{ kW} = 500 \text{ cm}^2$

- być wyposażone w wentylację wywiewną:

kotłownia powinna posiadać niezamykalne kanały i otwory wentylacji wywiewnej umieszczone możliwie blisko stropu. Powierzchnia otworów wywiewnych powinna być równa co najmniej połowie powierzchni otworów nawiewnych, nie mniejsza jednak niż 200 cm².

Stosowanie wentylacji wyciągowej mechanicznej w przypadku przyłączenia kotłów do kanałów spalin o ciągu grawitacyjnym jest niedopuszczalne.

Powierzchnia wywiewu $F_W = 500 \text{ cm}^2 / 2 = 250 \text{ cm}^2$.

- W pomieszczeniu, w którym zainstalowane są kotły na olej opałowy, powinien być zapewniony nawiew niezbędnego strumienia powietrza dla prawidłowej pracy kotłów z mocą cieplną nominalną, a także nawiew i wywiew powietrza dla wentylacji kotłowni,
- kotły na olej opałowy o łącznej mocy cieplnej nominalnej powyżej 30 kW do 2000 kW powinny być instalowane w wydzielonych pomieszczeniach technicznych, przeznaczonych wyłącznie do tego celu w piwnicy lub na najniższej kondygnacji nadziemnej w budynku lub w budynku wolno stojącym przeznaczonym wyłącznie na kotłownię.
- Maksymalne, łączne obciążenie cieplne, służące do określania wymaganej kubatury pomieszczenia, w którym będą zainstalowane kotły o mocy do 2000 kW, na olej opałowy, nie może być większe niż 4650 W/m³,
- odwodnienie podłóg powinno posiadać zamknięcie i specjalne urządzenie zatrzymujące olej oraz być włączone do sieci odwodnień całego budynku. Instalację odwodnieniową należy wykonać z materiałów odpornych na olej opałowy.

Pomieszczenie składu oleju powinno spełniać następujące wytyczne:

- być wydzielono pożarowo zgodnie z obowiązującymi przepisami. (klasa odporności ogniowej ścian wewnętrznych i stropów określona jest w §220 ust.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie),
- magazynowanie oleju opałowego o temperaturze zapłonu powyżej 55°C może się odbywać w bezciśnieniowych, stałych zbiornikach naziemnych i podziemnych przy budynku lub w przeznaczonym wyłącznie na ten cel pomieszczeniu technicznym w piwnicy lub na najniższej kondygnacji nadziemnej budynku, zwanym dalej "magazynem" oleju opałowego,
- Pojedyncze zbiorniki lub baterie zbiorników w magazynach oleju opałowego

- w budynku powinny być wyposażone w układ przewodów do napełniania, odpowietrzania i czerpania oleju oraz w sygnalizator poziomu napełnienia, przekazujący sygnał do miejsca, w którym jest zlokalizowany króciec do napełniania,
- W baterii zbiorników w magazynie oleju opałowego w budynku wszystkie zbiorniki powinny być tego samego rodzaju i wielkości, przy czym łączna objętość tych zbiorników nie powinna przekraczać 100 m³,
- W magazynie oleju opałowego powinna być wykonana, na części lub całości pomieszczenia, izolacja szczelna na przenikanie oleju w postaci wanny wychwytywającej, mogącej w przypadku awarii pomieścić olej o objętości jednego zbiornika,
- Wanna wychwytywająca, nie jest wymagana w przypadku stosowania zbiorników oleju opałowego o konstrukcji uniemożliwiającej wydostawanie się oleju na zewnątrz w przypadku awarii, w tym typu dwupłaszczowego,
- wentylację nawiewno-wywiewną zapewniającą od 2 do 4 wymian powietrza na godzinę,
- okno lub półstałe urządzenie gaśnicze pianowe,
- Stosowane do magazynowania oleju opałowego zbiorniki, wykładziny zbiorników oraz przewody wykonane z tworzywa sztucznego powinny być chronione przed elektrycznością statyczną, zgodnie z warunkami określonymi w Polskich Normach dotyczących tej ochrony. W przyszłości planuje się zmodernizować istniejącą kotłownię olejową poprzez skojarzenie jej z pompami ciepła wg odrębnego opracowania projektowego pt.: „Projekt techniczny modernizacji kotłowni olejowej w oparciu o pompy ciepła”, lipiec 2020r.

9.8. Wentylacja

Założenia projektowe

Parametry powietrza zewnętrznego przyjęte do obliczeń:

Lato: $t_z = +30^{\circ}\text{C}$, $\varphi = 45\%$,

Zima: $t_z = -20^{\circ}\text{C}$, $\varphi = 100\%$.

Strumień powietrza świeżego doprowadzanego do pomieszczeń zapewnia minimalną ze względów fizjologicznych i technologicznych krotność wymian powietrza.

Dogrzewanie powietrza wentylacyjnego do temperatury nawiewu w pomieszczeniach sanitarnych $+24^{\circ}\text{C}$, w zimie będzie realizowane za pomocą nagrzewnicy elektrycznej zlokalizowanej w centrali nawiewno-wywiewnej.

Wentylacja pomieszczeń sanitarnych

W pomieszczeniach sanitarnych, tj. szatni, umywalni i toaletach zaprojektowano instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Nawiew i wywiew powietrza realizowany będzie za pomocą wspólnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej z krzyżowym wymiennikiem ciepła. Dogrzewanie powietrza wentylacyjnego w zimie będzie realizowane za pomocą nagrzewnicy elektrycznej w centrali zlokalizowanej na zewnątrz budynku. Przewiduje się dogrzewanie powietrza wentylacyjnego do temperatury $+24^{\circ}\text{C}$.

Zastosowano centralę wentylacyjną CNW składającą się z następujących elementów:

Nawiew

- Filtr powietrza nawiewanego,
- Krzyżowy wymiennik ciepła,
- Wentylator nawiewny, $V_n=1200\text{m}^3/\text{h}$, $N=1,64\text{kW}/230\text{V}$,
- Nagrzewnica elektryczna $Q_n=4,2\text{kW}$,
- Tłumik na kanale nawiewnym

Wywiew

- Filtr powietrza wywiewanego,
- Krzyżowy wymiennik ciepła,
- Wentylator wywiewny, $V_w=1200\text{m}^3/\text{h}$,
- Tłumik na kanale wywiewnym

Na nawiewie na wyjściu z centrali i na wywiewie przed centralą przewiduje się kanałowy tłumik akustyczny. Powietrze czerpane będzie za pomocą systemowej czerpni dostarczonej z centralą. Wyrzut powietrza z centrali odbywać się będzie za pomocą wyrzutni dostarczonej z centralą.

Nawiew i wywiew z pomieszczeń odbywać się będzie za pomocą przewodów wentylacyjnych z blachy ocynkowanej o przekroju prostokątnym i spiro, prowadzonych pod stropem pomieszczeń. Przewody należy uzbroić w nawiewniki i wywiewniki z przepustnicami regulacyjnymi. Wszystkie kanały należy zaizolować termicznie alumatami z wełny mineralnej o grubości 40mm. Przewody zlokalizowane na zewnątrz budynku należy zaizolować termicznie izolacją z wełny mineralnej o grubości 80mm w płaszczu z blachy ocynkowanej, lub kauczukiem syntetycznym o grubości 40mm. Na kanałach przewiduje się lokalizację otworów rewizyjnych do czyszczenia kanałów.

Ilość powietrza przyjęto na podstawie minimalnych ilości powietrza świeżego zgodnie z przepisami BHP, w oparciu o liczbę osób oraz wytyczne technologicznych. Do obliczeń przyjęto następujące ilości powietrza:

- 4 wymiany na godzinę w szatni,
- 5 wymian na godzinę w umywalni,
- 50 m^3/h na każdą miskę klozetową,
- 25 m^3/h na każdy pisuar,

Dopływ powietrza do pomieszczeń toalet, w których jest kratka wyciągowa odbyć się będzie poprzez kratki w drzwiach wejściowych o minimalnej powierzchni efektywnej równej 0,022 m^2 .

Wentylacja pomieszczeń toalet, pomieszczenia socjalnego, pomieszczeń gospodarczych i pomocniczych

W toaletach, pomieszczeniach socjalnych, gospodarczych oraz pomocniczych zaprojektowano indywidualne układy wentylacji wywiewnej mechanicznej realizowane za pomocą wentylatora łazienkowego wpiętego do kanału wentylacji grawitacyjnej lub wyprowadzone na zewnątrz do wyrzutni ściennej, zgodnie z rysunkiem.

Nawiew odbywać się będzie poprzez kratki w drzwiach wejściowych o minimalnej powierzchni efektywnej równej 0,022m² lub nawietrzaki okienne zgodnie z rysunkiem. Ilość powietrza przyjęto na podstawie minimalnych ilości powietrza świeżego zgodnie z przepisami BHP, w oparciu o liczbę osób oraz wytyczne technologicznych. Do obliczeń przyjęto następujące ilości powietrza:

- 2 wymiany na godzinę dla pomieszczeń typu pomieszczenie socjalne,
- 50 m³/h na każdą miskę klozetową,
- 25 m³/h na każdy pisuar,
- 30 m³/h w pomieszczeniach gospodarczych, pomocniczych itp.

Wentylacja warsztatu ślusarskiego i elektrycznego z magazynem podręcznym.

W warsztacie ślusarskim i warsztacie elektrycznym zaprojektowano po dwa wentylatory montowane na kanały wentylacji grawitacyjnej w celu wymuszenia przepływu powietrza podczas prac w pomieszczeniu. Każdy wentylator ma wydajność jednej wymiany na godzinę. Ponad to w drzwiach pomiędzy magazynem podręcznym a każdym warsztatem należy zamontować kratkę transferową w celu przepływu powietrza przez magazyn podręczny. Nawiew powietrza do pomieszczeń nastąpi przez zamontowane w górnej ościeżnicy okna nawietrzaki.

Wentylacja pomieszczenia malarni i suszarni.

W pomieszczeniu malarni i suszarni zaprojektowano po dwa wentylatory montowane na kanały wentylacji grawitacyjnej w celu wymuszenia przepływu powietrza podczas prac w pomieszczeniu, malowaniu i suszeniu. Wentylatory w zależności od potrzeb mogą pracować wspólnie dając przepływ 4wymiany na godzinę, lub pojedynko w każdym pomieszczeniu dając 2 wymiany na godzinę. Ze względu na zastosowanie wodnych farb ekologicznych nie ma potrzeby stosowania wentylatorów w wykonaniu chemoodpornym oraz przeciwwybuchowym. Nawiew powietrza do pomieszczeń nastąpi przez zamontowane w górnej ościeżnicy okna nawietrzaki.

Wentylacja stolarni.

W pomieszczeniu stolarni zaprojektowano po dwa wentylatory montowane na kanały wentylacji grawitacyjnej w celu dostarczenia i wywiewu powietrza podczas prac w pomieszczeniu, tzw. wentylacja bytowa. Nawiew powietrza do pomieszczeń nastąpi przez zamontowane w górnej ościeżnicy okna nawietrzaki.

Dodatkowo w celu zabezpieczenia w trakcie prac stolarskich należy przenieść i zastosować istniejąc system odciągów dla wszystkich stanowisk prac stolarskich. Istniejący system należy wyczyścić, a filtry wymienić. Powietrze które zostaje wyciągnięte z pomieszczenia po filtracji należy w obiegu zamkniętym z powrotem wprowadzić kanałowo do pomieszczenia.

Ilość powietrza wentylacyjnego

Nr pom.	Nazwa pom.	pow.,m	wys.,m	Kubatura, m3	Vn, m3/h	nn	Vw, m3/h	nw
0.1	warszta slusarski	49,4	3,32	164,0	nawietrzak		215/430	1/2
0.2	magazyn podręczny	15	3,32	49,8	wentylacja pośrednia przez warsztat ślusarski			
0.3	warsztat elektryczny	48,6	3,32	161,4	nawietrzak		210/420	1/2
0.4	magazyn podręczny	13,8	3,32	45,8	wentylacja pośrednia przez warsztat elektryczny			
0.5	pokój socjalny prac.	16,2	3,32	53,8	nawietrzak		110	2
0.6	wiatrołap	15,5	3,32	51,5				
0.7	szatnia pracownicza	31,8	3,32	105,6	420	4	420	4
0.8	umywalnia	30,6	3,32	101,6	510	5	510	5
0.9	sanitariaty	16	3,32	53,1	275		275	
0.10	istn. zbiorniki na olej	13,15	3,32	43,7	wentylacja grawitacyjna			
0.11	istniejąca kotłownia	18,7	3,32	62,1	wentylacja grawitacyjna			
0.12	wc niepełn.	3	3,32	10,0			50	
0.13	pokój socjalny biuro	4,45	3,32	14,8	nawiew pośredni		30	2
0.14	pom. sprzątaczk	3,45	3,32	11,5			30	
0.15	korytarz	25,7	3,32	85,3				
0.16	biuro	16	3,32	53,1	wentylacja grawitacyjna			
0.17	biuro	29,75	3,32	98,8	wentylacja grawitacyjna			
0.18	biuro	16,5	3,32	54,8	wentylacja grawitacyjna			
0.19	magazyn podręczny	14,5	3,32	48,1	wentylacja grawitacyjna			
0.20	warsztat stolarski	112,3	3,32	372,8	nawietrzaki		300/560	0,8/2
0.21	lakiernia	52	3,32	172,6	nawietrzaki		320/640	2/4
0.22	suszarnia	47,4	3,32	157,4	nawietrzaki		320/640	2/4
0.23	korytarz	95,2	3,32	316,1				

0,24	rozdzielnia elektryczna	1,85	3,32	6,1				
------	-------------------------	------	------	-----	--	--	--	--

Warunki wykonania i montażu

Wykonanie instalacji wentylacji obejmuje montaż wentylatorów z poborem powietrza zewnętrznego wraz z ciągiem przewodów wentylacyjnych. Wentylatory oraz pozostałe elementy wentylacyjne powinny posiadać deklarację zgodności oraz znak B lub CE.

Przewody wentylacyjne należy podwieszać do stropu lub ścian za pomocą typowych uchwytów średnio co 1.5m (obejmy, pręty gwintowane, tuleje kotwiące, itp).

Czyszczenie instalacji wentylacji nawiewnej i wywiewnej będzie zapewnione poprzez wykorzystanie otworów po zdemontowaniu kratki nawiewnych.

Na wszystkich przejściach przez przegrody oddzielenia pożarowego należy na kanałach zamontować klapy ppoż odporności równej odporności przegrody.

Wytyczne dla branż

Wytyczne dla branży budowlanej:

należy wykonać przebicie pod przejścia przewodów wentylacyjnych przez przegrody budowlane,

- należy wykonać konstrukcję wsporczą pod centralę wentylacyjną

Wytyczne dla branży elektrycznej i AKPiA:

należy doprowadzić energię elektryczną do urządzeń i elementów wentylacyjnych:

- Centrala nawiewno-wywiewna
- pobór mocy wentylatorów CNW- N=1,64kW/230V, nagrzewnica elektryczna Qel=4,2kW/3x400V,
- Wentylatory dla warsztatu ślusarskiego W1a, W1b - N=30W/230V
- Wentylatory dla warsztatu elektrycznego W2a, W2b - N=30W/230V
- Wentylator dla pomieszczenia socjalnego W3- N=30W/230V
- Wentylator dla pomieszczenia sprzętaczki W4- N=30W/230V
- Wentylator dla pomieszczenia socjalnego W5- N=30W/230V
- Wentylator dla wc niepełnosprawnych W6- N=30W/230V
- Wentylatory dla pomieszczenia stolarni W7a, W7b - N=30W/230V
- Wentylatory dla pomieszczenia malarni W8a, W8b - N=30W/230V
- Wentylatory dla pomieszczenia suszarni W9a, W9b - N=30W/230V

Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z: „Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 5. - Warunki Techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych”, obowiązującymi normami i przepisami.

Montaż urządzeń prowadzić zgodnie z wymogami producentów lub dostawców urządzeń.

Przed przystąpieniem do wykonywania instalacji wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

10.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Powierzchnia wewnętrzna

1. budynek socjalno-biurowy- 132,55 m²,
2. hala produkcyjno-magazynowa – 558,30 m²,

Powierzchnia zabudowy

- budynek socjalno-biurowy- 170,00 m²,
- hala produkcyjno-magazynowa – 661,50 m²,

Wysokość:

- a) budynek socjalno-biurowy- 6,0 m budynek niski [N],
- b) hala produkcyjno-magazynowa – 6,0 m - budynek niski [N].

Liczba kondygnacji:

a) budynek socjalno-biurowy

nadziemnych - 1,

poziomów podziemnych - 0.

b) hala produkcyjno-magazynowa

nadziemnych - 1,

poziomów podziemnych - 0.

10.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Zachowano wymagania wynikające z §271 i 272 „warunków technicznych” w zakresie odległości od obiektów sąsiednich i granic działek.

10.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie przewiduje się składowania i przetwarzania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami).

W pomieszczeniach hali produkcyjno-magazynowej będą składowane, obrabiane i wykorzystywane materiały w postaci drewna , materiałów malarskich wodorozcieńczalnych. (łączenie surowiec, produkt i odpad), drewno do 5000 kg (max 7m³).

W budynku przewidziano kotłownię zasilaną olejem opałowym z magazynem oleju 3 m³.

W budynkach nie będą stosowane do wykończenia wnętrz materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

10.4.Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego

Dla pomieszczeń ZL nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego.

Dla strefy magazynowej PM z uwagi na przewidywane składowanie materiałów określa się gęstość obciążenia ogniowego $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$. (maksymalnie do 5000 kg drewna)

Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek, w części socjalno-biurowej zakwalifikowano do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi - przewidywana ilość osób do 10 osób.

Strefa hali produkcyjno-magazynowej – kategoria PM $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ - przewidywana ilość osób do 20 .

10.5.Ocena zagrożenia wybuchem.

Z uwagi na prowadzenie obróbki drewna w budynku dokonano oceny zagrożenia wybuchem.

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem . Występują strefy zagrożenia wybuchem: strefa 20 wewnątrz instalacji odwiórowania w trakcie jej działania oraz w strefa 21 w pomieszczeniu stolarni w związku z możliwością występowania obłoków i warstw osiadłych pyłów.

Ocena zagrożenia wybuchem została dołączona do rozdziału 4 – Załączniki.

Występowanie stref zagrożenia wybuchem zostanie odpowiednio oznakowane (znaki EX)

10.6.Podział na strefy pożarowe.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami zaprojektowano dwie strefy pożarowe :

ZI III - obejmującą poziom części parteru budynku o pow 132,55 m² PM $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ - obejmującą halę jednokondygnacyjną o pow: 558,30 m² ich powierzchnie nie przekroczą dopuszczalnej wielkości powierzchni strefy pożarowej ZL w budynku niskim mogącej wynosić do 8000 m² , PM $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ budynku niskim mogącej wynosić do 20000 m² , Wydzielenie stref pożarowych elementami oddzielenia przeciwpożarowego: ściany REI 60 z zamknięciami otworów - drzwi EI 30. Przepusty instalacyjne w tych przegrodach muszą być zabezpieczone (uszczelnione) i posiadać klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów, tj. co najmniej EI 60/EIS 60.

W obiekcie zlokalizowano pomieszczenie techniczne - kotłownię olejową o mocy powyżej 60kW. Pomieszczenie to wydzielone zostanie elementami oddzielenia przeciwpożarowego, tj. ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 (zamknięte drzwiami EI30) i stropem REI60, a magazyn oleju co najmniej REI 120 (zamknięte drzwiami EI60) i stropem o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 120.

Przepusty instalacyjne w tych przegrodach o średnicy powyżej 0,04m muszą być zabezpieczone (uszczelnione) i posiadać klasę odporności ogniowej (EI/EIS) wymaganą dla tych elementów.

10.7.Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Wymagana klasa odporności pożarowej:

- dla hali produkcyjnej można przyjąć klasę „E” odporności pożarowej - nie stawia się wymagań odporności ogniowej dla elementów konstrukcyjnych budynku - elementy NRO nierozprzestrzeniające ognia, dopuszcza się SRO słabo rozprzestrzeniające ogień,
- dla budynku socjalno-biurowego ZL III niskiego do dwóch kondygnacji można przyjąć klasę „D” odporności pożarowej, dla której klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku musi spełniać co najmniej wymagania:

dla głównej konstrukcji nośnej - R 30

dla konstrukcji dachu - nie stawia się wymagań;

dla stropu - REI 30;

dla ścian zewnętrznych - EI 30 - dotyczy pasów międzykondygnacyjnych

dla ścian wewnętrznych - nie stawia się wymagań;

dla przekrycia dachu - nie stawia się wymagań.

obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych - EI 15

Wszystkie zastosowane elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

10.8.Warunki ewakuacji.

Z pomieszczeń w budynku, w których mogą przebywać ludzie, zostaną zapewnione bezpieczne wyjścia, prowadzące bezpośrednio lub pośrednio na przestrzeń otwartą, lub do innej strefy pożarowej, bądź na drogi komunikacji ogólnej zwane „drogami ewakuacyjnymi”.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zostaną zamknięte drzwiami.

Zostaną zachowane dopuszczalne długości przejść i dojść ewakuacyjnych.

Ewakuacja przebiegać będzie maksymalnie przez trzy sąsiednie pomieszczenia. Nie zostanie przekroczona dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego dla strefy ZL wynosząca do 40 m, a w strefie PM w obiekcie jednokondygnacyjnym długość przejścia ewakuacyjnego może wynosić do 100m. Pomieszczenia o pow. większej niż 300 m² będą posiadać dwa wyjścia.

Z dróg ewakuacyjnych należy zapewnić jest wyjście ewakuacyjne o szerokości $\geq 1,2$ m w świetle (szerokość nieblokowanego skrzydła co najmniej 0,9m). Drzwi te otwierają się zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

Nie zostanie przekroczona dopuszczalna długość dojść ewakuacyjnych dla strefy ZL III i PM do 500MJ/m² przy jednym dojściu wynosząca 30 m (w tym nie więcej niż 20m po poziomej drodze ewakuacyjnej przy jednym dojściu) do wyjścia na zewnątrz i 60 m przy dwóch kierunkach dla dojścia najkrótszego przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego, jednakże dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych przyjęto proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na każde 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m (dopuszczono zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli będzie ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób). Wysokość dróg ewakuacyjnych będzie nie mniejsza niż 2,2 m, natomiast wysokość przejścia, drzwi lub lokalnego obniżenia wynosić będzie min. 2,0 m.

Ze strefy PM zapewniono co najmniej 2 wyjścia ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku z dróg komunikacji ogólnej oraz jedno do strefy PM.

Wyjścia ewakuacyjne z dróg komunikacji ogólnej o szerokości min. 1,2m. Z pomieszczenia hali w strefie PM o szerokości min. 0,9m. Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku otwierać się będą w kierunku na zewnątrz. Zabrania się stosowania do celów ewakuacji drzwi obrotowych i podnoszonych. Skrzydła drzwi, stanowiące wyjście na drogę ewakuacyjną, po ich całkowitym otwarciu, nie będą zmniejszały wymaganej szerokości tej drogi - drzwi otwierane do korytarzy zostaną wyposażone w samozamykacze.

Obudowa dróg ewakuacyjnych min. EI 15 - dopuszcza się wykonanie nieotwieranych naświetli bez odporności ogniowej usytuowanych powyżej 2 m od posadzki.

Budynek będzie wyposażony w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z PN-EN 1838 i PN-EN 50172 - lampy oświetlenia ewakuacyjnego z funkcją auto-test. Czas działania oświetlenia ewakuacyjnego min. 60min., natężenie min. 1Lux i 5 Lux w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych.

Drogi, kierunki tych dróg i wyjścia ewakuacyjne oznakowane w budynku zostaną znakami bezpieczeństwa oraz piktogramami umieszczonymi na lampach awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z obecnie obowiązującą Polską Normą PN-ISO 7010 Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.

10.9.Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej;.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne przeprowadzone przez przegrody budowlane wydzielające pomieszczenia zamknięte (pomieszczenie techniczne), inne przegrody o wymaganej odporności ogniowej oraz strefy pożarowe należy wyposażyć w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej tych przegród z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS).

Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczeń zamkniętych, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, posiadać będą klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów. Do wykonania przepustów należy wykorzystywać materiały atestowane w postaci pian, mas, zapraw,

opasek i kołnierzy ogniochronnych stosownie do średnic przeprowadzanych przewodów, grubości i rodzaju przegród budowlanych oraz wielkości szczelin wypełnianych.

W obiekcie zaprojektowano instalację elektryczną i należy go wyposażać w przeciwpożarowy wyłącznik prądu oznakowane zgodnie z wymaganiami z PN - EN 01256-4. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.

W pomieszczeniach, instalacjach i urządzeniach w obrębie występowania stref zagrożenia wybuchem 20 i 21 należy zapewnić właściwą ochronę zgodną z ATEX (projekt techniczny instalacji technologicznej).

Budynek wyposażony zostanie w instalację do zasilania zbiorników magazynowych z olejem opałowym (projekt techniczny instalacji technologicznej).

Zbiorniki na olej dwupłaszczowe - nie wymagające wanny wychwytującej .

Budynek wyposażony zostanie w instalację wodociągową i kanalizacyjną.

Budynek wyposażony zostanie w instalację odgromową.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej należy wykonać w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

10.10.Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Budynek zostanie wyposażony w instalacje i urządzenia przeciwpożarowe:

- pomieszczenie magazynu oleju opałowego wyposażone zostanie w półstałe urządzenie gaśnicze w postaci: wytwornicy pianowej WP 2/75, przewodu zasilającego - (rury stalowej ocynkowanej o średnicy 2") z wyprowadzonym na zewnątrz przyłączem „sztorca” 52 do podłączenia dla straży pożarnej i oznakowane zgodnie z PN lub otwór okienny. Wytwornica pianowa powinna posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP.
 - instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego: na drogach ewakuacyjnych i w strefie PM i ZL - instalacja ta zostanie wykonana zgodnie z PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172 – natężenie 1lx, w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych min. 5lx, czas działania co najmniej 60 min. – lampy posiadać będą funkcję auto-test;
 - przeciwpożarowy wyłącznik prądu - odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem tych obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru dla strefy pożarowej o kubaturze przekraczającej 1000 m³. Przycisk sterujący będzie usytuowany w pobliżu wejścia do budynku.
- Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe zostaną wykonane na podstawie projektów uzgodnionych z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

10.11.Wyposażenie w gaśnice.

Budynek należy wyposażać w gaśnice przeznaczone do gaszenia pożarów grupy ABC, ilość środka gaśniczego powinna wynosić min. 2kg lub 3dm³ /100m² powierzchni strefy pożarowej ZL III i co najmniej na 300m² strefy PM do 500 MJ/m² . Ponadto należy przewidzieć gaśnicę i koc gaśniczy w kotłowni oraz przy stanowiskach gaśnice w części produkcyjnej. Obiekt będzie wyposażony w gaśnice proszkowe ABC i/lub płynowe AB min.4

lub 6 kg. Dojście do gaśnic max 30m. Dodatkowo dla kotłowni i magazynu oleju gaśnica proszkowa 6-kg.

Miejsca lokalizacji gaśnic zostaną oznakowane zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie (PN-EN-ISO 7010). Każda jednostka sprzętowa powinna posiadać świadectwo dopuszczenia.

10.12.Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru: Dla budynków wymagane jest zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości co najmniej 10 dm³/sekundę (10 dm³/sekundę dla strefy PM do 500MJ/m² do 2000m² dla strefy ZL III do 1000m²). Będzie ono realizowane z hydrantu zewnętrznego DN80 usytuowanego w odległości do 75m od chronionego budynku.

10.13.Drogi pożarowe.

Do przedmiotowego budynku nie ma obowiązku doprowadzenia drogi pożarowej.

10.14.Dodatkowe dane:

Dla obiektu, zgodnie z § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami), należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego wraz z planami obiektu z naniesionymi graficznymi danymi zgodnie z określonymi wymogami.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami w miejscach widocznych należy oznakować w budynku: wyjścia, drogi i kierunki ewakuacyjne w sposób zapewniający dostarczenie informacji niezbędnych do ewakuacji oraz inne niezbędne elementy związane z warunkami ewakuacyjnymi, miejsca rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego - gaśnic, hydrantów wewnętrznych oraz lokalizację urządzeń przeciwpożarowych wraz z elementami sterującymi, drogi pożarowe, miejsca występowania stref zagrożenia wybuchem, a także należy umieścić w miejscach widocznych w budynku instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.

Należy oznakować znakami zgodnymi z Polskimi Normami wszystkie inne, istotne elementy infrastruktury obiektu mające wpływ na zachowanie na wysokim poziomie warunków bezpieczeństwa pożarowego.

Urządzenia i materiały zastosowane w budynku, w tym przede wszystkim instalacje i urządzenia służące celom ochrony przeciwpożarowej, muszą posiadać stosowne świadectwa

dopuszczenia, certyfikaty, aprobaty techniczne lub krajowe oceny techniczne, a także deklaracje zgodności. Świadectwa, certyfikaty, aprobaty techniczne lub krajowe oceny techniczne powinny być wydane przez uprawnione placówki naukowo – badawcze, a w szczególności przez Instytut Techniki Budowlanej dla materiałów i elementów budowlanych oraz Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej dla urządzeń, instalacji i sprzętu przeciwpożarowego.

Urządzenia i instalacje przeciwpożarowe zastosowane w budynku powinny być wykonane na podstawie odrębnych projektów technicznych (projektów branżowych) uzgodnionych z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych w zakresie zgodności przyjętych rozwiązań z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.





TOM 3 ZAŁĄCZNIKI

1.OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 243 z 2010 r. poz. 1623 z póź. zm) , niniejszym oświadczam , że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZAMIERZENIE BUDOWLANE	PRZEBUDOWA I ADAPTACJA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU NA BUDYNEK GOSPODARCZY
ADRES INWESTYCJI	44-109 Gliwice, ul. Strzelców Bytomskich 25C
INWESTOR	Miejski Zarząd Usług Komunalnych 44-109 Gliwice, ul. Strzelców Bytomskich 25C
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	ARCHITEKTURA : mgr inż. arch. Agnieszka Romanowska-Tarczyńska Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej , Nr ewidencyjny uprawnień : 1/2000/Op Nr na liście członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów : OP - 0081
	SPRAWDZAJĄCY : mgr inż. arch. Joanna Korczyńska Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej , Nr ewidencyjny uprawnień: 70/2001 Nr na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów : SL-0199
	KONSTRUKCJA : mgr inż. Henryk Borecki Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej , Nr ewidencyjny uprawnień : 82/92 Na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa SLK/BO/2950/01
	SPRAWDZAJĄCY : mgr inż. Małgorzata Kuwaczka- Hajok Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej , Nr ewidencyjny uprawnień: SLK/1193/POOK/06. Nr na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa : SLK/BO/4651/07
	INSTALACJE SANITARNE : mgr inż. Aleksander Mazur Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,instalacji i urządzeń cieplnych , wentylacyjnych , gazowych , wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewidencyjny uprawnień : SLK/4278/POOS/12 Na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa SLK/IS/7866/12
	SPRAWDZAJĄCY : mgr inż. Adrianna Nelip Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych , wentylacyjnych , gazowych , wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewidencyjny uprawnień : SLK/6189/PBS/16 Na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa SLK/IS/9735/16
	INSTALACJE ELEKTRYCZNE : mgr inż. Błażej Pokomeda Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci , instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych ,Nr ewidencyjny uprawnień : SLK/0998/POOE/05 Nr na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa : SLK/IE/3866/06
	SPRAWDZAJĄCY : Krystian Gałeczka Upr budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci elektrycznych ,Nr ewidencyjny uprawnień : 629/92 Nr na liście członków Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa : SLK/IE/7412/02
DATA OPRACOWANIA	Marzec 2021

2.KOPIA UPRAWNIENÍ I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY ZAWODOWEJ

<p> IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ</p> <p>Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP</p> <p>ZASWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)</p> <p>Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:</p> <p>mgr inż. arch. Agnieszka Romanowska-Tarczyńska</p> <p>posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 1/2000/Op, jest wpisana na listę członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: OP-0081.</p> <p>Członek czynny od: 25-01-2002 r.</p> <p>Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-12-2020 r. Opole.</p> <p>Zaświadczenie jest ważne do dnia: 30-06-2021 r.</p> <p>Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Jakub Tomiczek, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.</p> <p>Nr weryfikacyjny zaświadczenia: OP-0081-Y69B-A85Y-32E3-28A1</p> <p>Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.</p>	<p>Opole, dnia 31 marca 2000 r</p> <p> WOJEWODA OPOLSKI</p> <p>znak sprawy GGP V.MB 7342-96/99</p> <p>DECYZJA</p> <p>Na podstawie art. 13 ust.1 pkt. 1 art.14 ust.1 pkt.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz.414 ze zm.), oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. nr 8 poz.38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 21 marca 2000 r egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym</p> <p>n a d a j ę</p> <p>Pani Agnieszce ROMANOWSKIEJ-TARCZYŃSKIEJ magistrowi inżynierowi kierunek: architektura i urbanistyka ur. 4 maja 1968 r w Kędzierzynie-Koźlu</p> <p>UPRAWNIENIA BUDOWLANE Nr ewid. 1/2000/Op DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ</p> <p>Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.</p> <p>Otrzymują: 1. Pani Agnieszka Romanowska-Tarczyńska ul. Nowotki 7 B / 9 47-223 Kędzierzyn-Koźle 2. a/a</p> <p> WOJEWODA OPOLSKI  Adam Pęziol</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. JOANNA KORCZYŃSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **70/2001**, jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0199**.

Członek czynny od: 28-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-04-2021 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0199-4799-A336-F34Y-EY92

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

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP
ul. Jagiellońska 2
40-032 KATOWICE

Katowice 8 stycznia 2001 r.

AG.IL.4/2/7131.2/70/2001

DECYZJA nr 70/2001

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414) i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pani mgr inż. Joanny Korczyńskiej na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., stwierdza się, że

Pani magister inżynier Joanna KORCZYŃSKA
ur. dnia 9 listopada 1968 r. w Węgierskiej Górze

otrzymuje
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: architektonicznej

Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem Nr 160/99 z dnia 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Panią mgr inż. Joannę Korczyńską wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Architektury oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pani Joanna Korczyńska
ul. Wietnawskiego 36/8
43-100 Tychy
2. GINB
ul. Krucza 88/42, 00-926 Warszawa
3. a/a

Z upoważnienia
[Podpis]
Dyrektor
[Pieczęć]

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SLK-HJA-CGA-7DP *

Pan Henryk Borecki o numerze ewidencyjnym SLK/BO/2950/01
adres zamieszkania ul. Chojnickiego 13 D/7, 41-800 Zabrze
Jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-22 roku przez:

Roman Kanowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

URZĄD WOJEWODZKI

w Katowicach
ul. Teatralna 1
40-003 KATOWICE
tel. (032) 254 42 59

Nr ewid. 82/92

3 lutego 1992 r.
Katowice, dnia 199...

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAMÓWOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 6 ust. 3, § 4 ust. 2 i § 7
i § 13 ust. 1 pkt 2... rozporządzenia Ministra Gospodarki, Tereno-
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8,poz.46
z późn.zm. (Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

Obywatel **HENRYK B O R E C K I**
..... Rezydent Inżynier Budownictwa
urodzony dnia **10 stycznia 1958 r.** w **Głogoczynie**
posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji projektanta
.....
w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej**
.....
Obywatel **HENRYK B O R E C K I**..... jest uprawniony do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozdział konstrukcyjno - budowlano-
budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji
kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli
hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz
oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych -
w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków
o kubaturze do 1000m³.





Katowice, dnia 14 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiB

n a d a j e

Panu(i) Małgorzacie Kuwaczce - Hajok

Mgr inż. budownictwa
ur. dnia 19 lipca 1974 w Gliwicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/1193/POOK/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan(i) Małgorzata Kuwaczka - Hajok posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawie do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Małgorzata Kuwaczka - Hajok
Głowackiego 18
44-100 Gliwice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
4. Nadzoru Budowlanego
a/a.

Skład orzekający OKK

1. Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. Mgr inż. Bogusław Jurkiewicz
3. Mgr inż. Tadeusz Lipiński



Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

Zakres:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) Małgorzata Kuwaczka - Hajok jest uprawniony(a) w specjalności konstrukcyjno - budowlanej do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno - budowlanego, w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynek,
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska



SLK/OKK/7131/4278/12

DECYZJA

Katowice, dnia 14 czerwca 2012 r.

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiLB
nadaje Panu Aleksandrowi Mazur
mgr inż. inżynierii i ochrony środowiska
ur. dnia 12 grudnia 1982 w Gliwicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4278/POOS/12
do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sprawowanie nadzoru nad projektem autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Aleksander Mazur** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiLB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Aleksander Mazur
Członek 8/8
44-100 Gliwice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Dzieżewicz



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SLK-JAI-7ID-QYM *

Pani Małgorzata Kuwaczka - Hajok o numerze ewidencyjnym SLK/BO/4651/07

adres zamieszkania ul. Srebrna 1C, 44-121 Gliwice

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-23 roku przez:

Roman Kanowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zawieszonego na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z Biurem Właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska



Pan Aleksander Mazur o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7866/12

adres zamieszkania ul. Czajki 8/8, 44-100 Gliwice

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-02-28.

Świadectwo zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-02 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska



SLK/OKK/7131/6189/15

Katowice, dnia 20 czerwca 2016 r.

DECYZJA

1. Inne podstawie art. 12 ust. 2, 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r., poz. 290), § 10 i § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2009 r. (Dz.U. z 2009 r., poz. 126), w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki z punktu 15 rozporządzenia zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Adrianna Nelip

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/6189/PBS/16

numer ewidencyjny SLK/6189/PBS/16

do projektowania

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych, takich jak: śleci i instalacje ciepne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Adrianna Nellip
Henryka Jordana 22
41-808 Zabrze
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
a/a.
- 4.



Skład orzekający OKK

- mgr inż. Piotr Szatkowski

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska



SLK/OKK/7131.7132/0998/05

Katowice, dnia 15 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 102 z późn. zm.) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnego funkcjonowania technicznych z budownictwa (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB n a d a j e

Panu(!) Błażejowi Pokomeda

Mgr inż. elektryk - kierunek elektrotechnika
ur. dnia 07 listopada 1975 w Wałbrzychu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/0998/POOE/05

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(!) Błażej Pokomeda posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście członków właściwej Izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(!) Błażej Pokomeda
Os. Ks. Władysława 10D/35
44-240 Żory
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny inspektor
4. Nadzoru Budowlanego
a/a



Skład orzekający OKK

1. Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. Mgr inż. Tadeusz Lipiński



Zaświadczenie
o numerze wytykającym:
SLK-AV1-UAY-N8C *

Pani Adrianna Neliop o numerze ewidencyjnym SLK/IS/9735/16
adres zamieszkania ul. Jordana 22, 41-808 Zabrze
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-09-15 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

ZALĄCZNIK NR 2



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SLK-W9N-VZY-GLZ *

Pan Błażej Pokomeda o numerze ewidencyjnym SLK/IE/3833/06
adres zamieszkania ul. Skomielnia Biała 627, 32-434 Skomielnia Biała
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-07 roku przez:

Roman Karowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001. Nr 130 poz. 1459) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

zakres:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1
rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie Pan(i) **Błażej Pokomeda** jest uprawniony(a) w szczególności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
1) projektowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych związanych z obiektem
budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne,
w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania
i sterowania;
2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62
ust. 5 ustawy
bez ograniczeń.

Na podstawie §3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają
do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności,
z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynki.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SLK-536-FDE-DUN *

Pan Krystian Gałęcka o numerze ewidencyjnym SLK/IE/7412/02
adres zamieszkania ul. Stręślickiego 4/18, 41-100 Siemianowice Śl.
Jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-22 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Katowicach
Wydział Architektury i Wydobycia
40-032 Katowice, ul. Katowicka 25
ul. Jagiellońska 25
05 14289

Nr ewid. 629/92

Katowice, dnia 2 września 2019 r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO OO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2, ust. 2, pkt. 2, § 5, ust. 1, pkt. 2 i ust. 2 i § 7
i § 13 ust. 1 pkt 4, lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46
z późn. zm. (Dz.U.Nr 69) 91 poz. 299) stwierdza się, że:

Obywatel KRYSZTIAN G.A.Ł. E.C.Z.K.A.....
...technik elektryk.....
urodzony dnia 12 sierpnia 1949r. w Mikołowie.....
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót.
.....
w szczególności: inżynier ds. inżynierii ogólnej.....
w zakresie sieci elektrycznych.....

- Obywatel KRYSZTIAN G.A.Ł. E.C.Z.K.A.... jest upoważniony do :
- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
 - 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wywarzania elementów konstrukcyjnych sieci i instalacji elektrycznych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



