

TYTUŁ:

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XI

ADRES

INWESTYCJI: UL ZAMKOWA 1, 66-200 ŚWIEBODZIN, DZ.NR 291/6, OB.0002 "2" J.EWID. M.ŚWIEBODZIN

INWESTOR:

LUBUSKIE CENTRUM ORTOPEDII IM. DR LECHA WIERUSZA SP. Z O. O.

ADRES

INWESTORA: UL ZAMKOWA 1, 66-200 ŚWIEBODZIN

JEDNOSTKA

PROJEKTOWA: **SMART** Architekci Szymon Mazurek
51-126 Wrocław, ul. Miłicka 68
www.smartarchitekci.pl
REGON 020706115 NIP 615-190-51-85

Oświadczam, że niniejszy Projekt Budowlany zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, jest zgodny z polskimi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, uzgodniony międzybranżowo oraz kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT I SPRAWDZAJĄCY:

PROJEKTANT: Specjalność architektoniczna do projekt. bez ograniczeń	mgr inż. arch Szymon Mazurek Upr. nr ewid. 21/09/DOIA	(podpis)
SPRAWDZAJĄCY: Specjalność architektoniczna bez ograniczeń	mgr inż. arch. Tomasz Jan Maciejko Upr nr ewid. 23/ZPOIA/OKK/2007	(podpis)

OSOBY POSIADAJĄCE UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W ODPWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI - OPRACOWUJĄCE I SPRAWDZAJĄCE POSZCZEGÓLNE CZĘŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

CZEŚĆ (BRANŻA) KONSTRUKCYJNA:

ZAKRES – PROJEKT CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ Specjalność konstrukcyjno-budowlana	mgr inż. Jakub Fiuk Upr. nr ewid. 36/99/OP	(podpis)
ZAKRES - SPRAWDZAJĄCY CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ Specjalność konstrukcyjno-budowlana	dr inż. Andrzej Ubysz Upr. nr ewid. 98/87/UW	(podpis)

CZEŚĆ (BRANŻA) INSTALACJE SANITARNE:

ZAKRES – PROJEKT CZĘŚCI INSTALACJE SANITARNE Spec. inst. w zak. sieci, inst. i urz. ciep., went., gaz., wod i kan.	mgr inż. Michał Wróblewski Upr. Nr ewid. 138/DOŚ/09	(podpis)
ZAKRES – SPRAWDZAJĄCY CZĘŚCI INSTALACJE SANITARNE Spec. inst. w zak. sieci, inst. i urz. ciep., went., gaz., wod i kan.	mgr inż. Magdalena Konwa-Olszewska Upr. Nr ewid. 380/DOŚ/09	(podpis)

CZEŚĆ (BRANŻA) INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

ZAKRES – PROJEKT CZĘŚCI INSTALACJE ELEKTRYCZNE Specjalność instalacyjno – inżynierska w zakresie inst. elektr.	mgr inż. Piotr Lubiowski Upr. nr ewid. 113/DOŚ/08	(podpis)
ZAKRES – SPRAWDZAJĄCY CZĘŚCI INSTALACJE ELEKTRYCZNE Specjalność instalacyjno – inżynierska w zakresie inst. elektr.	mgr inż. Dominik Gawryluk Upr. nr ewid. 0193/PBE/17	(podpis)

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:

	mgr inż. arch. Paulina Mazurek	(podpis)
--	---------------------------------------	----------

KOORDYNACJA OPRACOWANIA:

	mgr inż. Marcin Młynarczyk	(podpis)
--	----------------------------	----------

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

CZĘŚĆ A	4
1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH	4
2. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA, SPRAWDZAJĄCEGO ORAZ OSÓB PROJEKTUJĄCYCH I SPRAWDZAJĄCYCH POSZCZEGÓLNE CZĘŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO	8
3. ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWYCH IZB	22
4. POSTANOWIENIE KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM	31
CZĘŚĆ B	34
ZAGOSPODAROWANIE TERENU	34
CZĘŚĆ C	38
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	38
CZĘŚĆ D	50
BRANŻA KONSTRUKCYJNA	50
CZĘŚĆ E	53
BRANŻA INSTALACJE SANITARNE	53
CZĘŚĆ F	70
BRANŻA INSTALACJE ELEKTRYCZNE	70
CZĘŚĆ G	76
EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU POD KĄTEM PRZEBUDOWY JEGO CZĘŚCI	76
CZĘŚĆ H	78
INFORMACJA W SPRAWIE OCHRONY BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	78
CZĘŚĆ I	85
CZĘŚĆ RYSUNKOWA DOKUMENTACJI	85

LP.	NUMER RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	STRONA
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
1.	PS/1	PLAN SYTUACYJNY	86
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY			
1.	ARCH/1	RZUT FRAGMENTU PARTERU BUDYNKU C	87
2.	ARCH/2	RZUT I PIĘTRA	88
3.	ARCH/3	PRZEKRÓJ A-A	89

BRANŻA KONSTRUKCYJNA			
1.	K/1	UKŁAD ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH - RZUT I PIĘTRA	90
BRANŻA INSTALACJE SANITARNE			
1.	IS-1	RZUT I PIĘTRA. INSTALACJE SANITARNE - DEMONTAŻE.	91
2.	IS-2	RZUT I PIĘTRA. INSTALACJE SANITARNE.	92
3.	IS-3	RZUT PARTERU. INSTALACJE SANITARNE.	93
4.	IS-4	SCHEMAT INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ.	94
5.	IS-5	SCHEMAT INSTALACJI FREONOWEJ DLA KLIMATYZATORÓW KASETONOWYCH	95
6.	IS-6	SCHEMAT INSTALACJI FREONOWEJ DLA KLIMATYZATORÓW ŚCIENNYCH	96
BRANŻA INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.	E-1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE- RZUT PARTERU	97
2.	E-2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE- RZUT 1 PIĘTRA	98
3.	E-3	SCHEMAT ROZDZIELNICY RO	99

CZĘŚĆ A

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity:

Dz. U. z 2018. Poz. 1202 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn.:

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

ADRES

INWESTYCJI: UL. ZAMKOWA 1, 66-200 ŚWIEBODZIN, DZ.NR 291/6, OB.0002 "2" J.EWID. M.ŚWIEBODZIN

SPORZĄDZONY DN. 03.07.2019 R. DLA LCO IM. DR LECHA WIERUSZA SP. Z O. O. ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Szymon Mazurek

Upr. nr ewid. 21/09/DOIA

Specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity:

Dz. U. z 2018. Poz. 1202 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn.:

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

ADRES

INWESTYCJI: UL. ZAMKOWA 1, 66-200 ŚWIEBODZIN, DZ.NR 291/6, OB.0002 "2" J.EWID. M.ŚWIEBODZIN

SPORZĄDZONY DN. 03.07.2019 R. DLA LCO IM. DR LECHA WIERUSZA SP. Z O. O. ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Tomasz Maciejko

Upr. nr ewid. 23/ZPOIA/OKK/2007

Specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity:

Dz. U. z 2018. Poz. 1202 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn.:

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

ADRES

INWESTYCJI: UL. ZAMKOWA 1, 66-200 ŚWIEBODZIN, DZ.NR 291/6, OB.0002 "2" J.EWID. M.ŚWIEBODZIN

SPORZĄDZONY DN. 03.07.2019 R. DLA LCO IM. DR LECHA WIERUSZA SP. Z O. O. ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

PROJEKTANT: mgr inż. Jakub Fiuk

Upr. nr ewid. 36/99/OP

Specjalność konstrukcyjno-budowlana

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity:

Dz. U. z 2018. Poz. 1202 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn.:

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

ADRES

INWESTYCJI: UL. ZAMKOWA 1, 66-200 ŚWIEBODZIN, DZ.NR 291/6, OB.0002 "2" J.EWID. M.ŚWIEBODZIN

SPORZĄDZONY DN. 03.07.2019 R. DLA LCO IM. DR LECHA WIERUSZA SP. Z O. O. ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

SPRAWDZAJĄCY: dr hab. inż. Andrzej Ubysz

Upr. nr ewid. 98/87/UW

Specjalność konstrukcyjno-budowlana

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity:

Dz. U. z 2018. Poz. 1202 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn.:

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

ADRES

INWESTYCJI: UL. ZAMKOWA 1, 66-200 ŚWIEBODZIN, DZ.NR 291/6, OB.0002 "2" J.EWID. M.ŚWIEBODZIN

SPORZĄDZONY DN. 03.07.2019 R. DLA LCO IM. DR LECHA WIERUSZA SP. Z O. O. ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Lubiowski

Upr. nr ewid. 113/DOŚ/08

Specjalność instalacyjno – inżynierska w zakresie inst. elektr.

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity:

Dz. U. z 2018. Poz. 1202 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn.:

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

ADRES

INWESTYCJI: UL. ZAMKOWA 1, 66-200 ŚWIEBODZIN, DZ.NR 291/6, OB.0002 "2" J.EWID. M.ŚWIEBODZIN

SPORZĄDZONY DN. 03.07.2019 R. DLA LCO IM. DR LECHA WIERUSZA SP. Z O. O. ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

SPRAWDZAJĄCY: Dominik Gawryluk

Upr. nr ewid. DOŚ/0193/PBE/17

Specjalność instalacyjno – inżynierska w zakresie inst. elektr.

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity:

Dz. U. z 2018. Poz. 1202 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn.:

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

ADRES

INWESTYCJI: UL. ZAMKOWA 1, 66-200 ŚWIEBODZIN, DZ.NR 291/6, OB.0002 "2" J.EWID. M.ŚWIEBODZIN

SPORZĄDZONY DN. 03.07.2019 R. DLA LCO IM. DR LECHA WIERUSZA SP. Z O. O. ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

PROJEKTANT: Michał Wróblewski

Upr. nr ewid. 138/DOŚ/09

Spec. inst. w zak. sieci, inst. i urz. ciep., went., gaz., wod i kan.

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity:

Dz. U. z 2018. Poz. 1202 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn.:

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

ADRES

INWESTYCJI: UL. ZAMKOWA 1, 66-200 ŚWIEBODZIN, DZ.NR 291/6, OB.0002 "2" J.EWID. M.ŚWIEBODZIN

SPORZĄDZONY DN. 03.07.2019 R. DLA LCO IM. DR LECHA WIERUSZA SP. Z O. O. ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

SPRAWDZAJĄCY: Magdalena Konwa -Olszewska

Upr. Nr ewid. 380/DOŚ/09

Spec. inst. w zak. sieci, inst. i urz. ciep., went., gaz., wod i kan.

.....
(podpis)

2. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA, SPRAWDZAJĄCEGO ORAZ OSÓB PROJEKTUJĄCYCH I SPRAWDZAJĄCYCH POSZCZEGÓLNE CZĘŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Uprawnienia branża architektoniczna – mgr inż. arch. Szymon Mazurek

Uprawnienia branża architektoniczna – mgr inż. arch. Tomasz Jan Maciejko

Uprawnienia branża konstrukcyjna – mgr inż. Jakub Fiuk

Uprawnienia branża konstrukcyjna – dr inż. Andrzej Ubysz

Uprawnienia branża elektryczna – mgr inż. Piotr Lubiowski

Uprawnienia branża elektryczna – mgr inż. Dominik Gawryluk

Uprawnienia branża sanitarna – mgr inż. Michał Wróblewski

Uprawnienia branża sanitarna – mgr inż. Magdalena Konwa-Olszewska



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. DOIA/381/2009
sygnatura akt: OKK/7131/40/2008

Wrocław, dnia 30.06.2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów
stwierdza, że**

Pan mgr inż. arch. Szymon Mazurek

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i nadaje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

nr ewidencyjny 21/09/DOIA

Decyzja niniejsza uwzględnia w całości żądanie strony i nie wymaga uzasadnienia.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIA, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Włodzimierz Wilczewski	- przewodniczący OKK
Leszek Link	- wiceprzewodniczący OKK
Juliusz Modlinger	- sekretarz OKK
Elżbieta Cegielska	- członek OKK
Jerzy Chmiel	- członek OKK
Krzysztof Czerkas	- członek OKK
Wanda Grochocka	- członek OKK
Piotr Kociolek	- członek OKK
Jan Matkowski	- członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Szymon Mazurek
ul. 3-go Maja 6, 59-900 Zgorzelec
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów w/m.
4. OKK DOIA a/a.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 103/2007

Szczecin, dnia 17.12.2007 r.

sygnatura akt: 30/OKK/UpB/2007

DECYZJA nr 23/ZPOIA/OKK/2007

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; dalsze zmiany: Dz. U. z 2006 r. Nr 170, poz. 1217, Dz. U. z 2007 r.: Nr 88, poz. 587, Nr 99, poz. 665, Nr 127, poz. 880), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, dalsze zmiany: Dz. U. z 2002 r.: Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271, Nr 240, poz. 2052, z 2003 r.: Nr 124, poz. 1152, Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r.: Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r.: Nr 130, poz. 1188, Nr 170, poz. 1660, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r.: Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682, Nr 181, poz. 1524)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. TOMASZ JAN MACIEJKO

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

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

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA:

Tadeusz Andrzejewski Michał Bay Rajmund Borowski Maciej Furmańczyk Stanisław Kondarewicz Marek Kosy Andrzej Popiel
Sekretarz Przewodniczący

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Jan Maciejko
ul. Towarowa 12/3
78-100 Kołobrzeg
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów.
4. aa



70-561 Szczecin, ul. Staromłyńska 19. Tel./fax: (0-91) 434 74 64. NIP: 851-27-70-194 E-mail: zachodnio.pomorska@izbaarchitektow.pl
Regon: 017466395-00042 Konto: PKO BP I O/Szczecin Nr 10204795-4133715-270-1 Http://zachodniopomorska.iarp.pl



WOJEWODA OPOLSKI

Opole, 31 grudnia 1999r.

znak sprawy: GGP.V.MB.7342-66/99

DECYZJA

Na podstawie art. 13 ust.1 pkt 1, 2 i art.14 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz.414 z późn.zm.), oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.z 1995r 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 13 grudnia 1999 r egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

n a d a j ę

Panu Jakubowi Janowi FIUKOWI

mgr inż. budownictwa

w zakresie specjalności: konstrukcje budowlane

ur. 21 stycznia 1962 r w Byczynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 36/99/Op

DO PROJEKTOWANIA

I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI

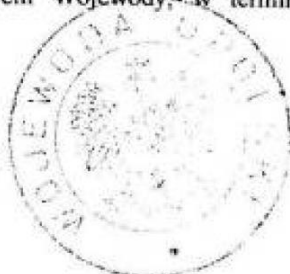
BEZ OGRANICZEŃ

W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Jakub FIUK
ul. Słoneczna 1
46-220 Byczyna
2. a/a



WOJEWODA OPOLSKI

Adm. 1999

Wrocław dnia 19.03. 1987

URZĄD WOJEWÓDZKI WE WROCŁAWIU
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
I NADZORU BUDOWLANEGO
pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 98/87/UW

DECYZJA
O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 6 ust. 3, § 4 ust. 2 i § 7. i § 13 ust. 1 pkt 2 lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Andrzej U B Y S Z
(imię i nazwisko)

Doktor inżynier budownictwa
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 31 lipca 1953 r. w e Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie C3

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Andrzej Ubysz jest upoważniony(a) do:

(imię i nazwisko)

1. do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
2. do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
3. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Otrzymuje:

Dr inż. Andrzej Ubysz
ul. Sempołowskiej 66a/4
51-661 Wrocław



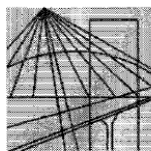
Gł. Architekt Wojewódzki

mjr inż. Andrzej Zygmunt Łukaszewicz

m.p.

C2

(podpis i pieczęć)



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-230/2007/08

Wrocław, 05 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. 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 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB n a d a j e

Panu

Piotr Lubiowski

magister inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 5 kwietnia 1979 r. w Rawiczu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 113/DOŚ/08

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Piotr Lubiowski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń.

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, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Piotr Lubiowski
Ul. Zaulek Rogoziński 7a/12
51-116 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Bronisław Wosiek
Przewodniczący
Okręgowej Komisji kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wosiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski

3. dr inż. Zofia Zwierchowska

Pan Piotr Lubiowski jest uprawniony:

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego 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 w zakresie w/w specjalności.**

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

Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKIE OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

1. mgr inż. Bronisław Wosiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. dr inż. Zofia Zwierchowska



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
OKK.7131-24/2017/17

Wrocław, dnia 19 czerwca 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., poz. 1725*) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., poz. 290, z późniejszymi zmianami*) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Dominik Andrzej Gawryluk

magister inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 30 listopada 1983 r. we Wrocławiu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny DOŚ/0193/PBE/17

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Dominik Andrzej Gawryluk
Ul. Szałwiowa 17/13
51-180 Wrocław
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Jacek Oszytko

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Pan Dominik Andrzej Gawryluk

jest upoważniony

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń.**

Na podstawie § 10 w/w 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 w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski

2. dr inż. Zofia Zwierzchowska

3. mgr inż. Jacek Oszytko



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-76/2009/09

Wrocław, dnia 01 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) oraz art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz.U. Nr 163, poz. 1364*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB n a d a j e

Panu
Michał Wróblewski
inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 9 kwietnia 1971 r. w Bielawie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 138/DOŚ/09

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Michał Wróblewski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwozie 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, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Michał Wróblewski
Ul. Pakoszowska 1
58-573 Piechowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wasiek
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wasiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczek

Pan Michał Wróblewski jest uprawniony:

W specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U z 2005r. Nr 96, poz 817*) - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA, OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr Inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk





DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-423/2009/09

Wrocław, dnia 21 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB

n a d a j e

Pani

Magdalena Bernadeta Konwa

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska

urodzona dnia 31 maja 1979 r. w Złotoryi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 380/DOŚ/09

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pani Magdalena Bernadeta Konwa posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

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, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Magdalena Bernadeta Konwa
Ul. Kaczawska 4/4
59-500 Złotoryja
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczek

Pani Magdalena Bernadeta Konwa jest uprawniona:

W specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,

bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczek



3. ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWYCH IZB

Przynależność do właściwej izby – mgr inż. arch. Szymon Mazurek

Przynależność do właściwej izby – mgr inż. arch. Tomasz Jan Maciejko

Przynależność do właściwej izby – mgr inż. Jakub Fiuk

Przynależność do właściwej izby – dr inż. Andrzej Ubysz

Przynależność do właściwej izby – mgr. inż. Piotr Lubiowski

Przynależność do właściwej izby – mgr inż. Dominik Gawryluk

Przynależność do właściwej izby – mgr. inż. Michał Wróblewski

Przynależność do właściwej izby – mgr inż. Magdalena Konwa-Olszewska



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Szymon Mazurek

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **21/09/DOIA**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1305**.

Członek czynny od: 01-09-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-05-2019 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2019 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1305-3686-C562-5954-6Y11

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



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Tomasz Jan Maciejko

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **23/ZPOIA/OKK/2007**, jest wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0553**.

Członek czynny od: 23-04-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 28-02-2019 r. Szczecin.

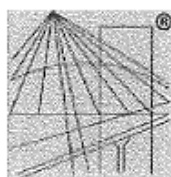
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Piotr Błażejowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0553-DC29-B9CF-D4C5-FF29

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 O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-YQF-M9S-RED *

Pan Jakub Jan Fiuk o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/3923/01

adres zamieszkania ul. Agrestowa 52, 53-006 Wrocław

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

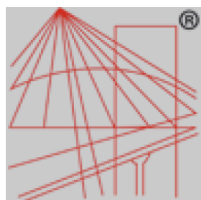
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-12 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.

Podpis jest prawdziwy



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-LTC-BN7-2ZI *

Pan Andrzej Ubysz o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/5452/01
adres zamieszkania ul. Sempołowskiej 66a/3, 51-661 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-07 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępcą Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-GIF-8Q3-BB9 *

Pan Piotr Lubiatowski o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0388/08
adres zamieszkania ul. Zaułek Rogoziński 7a/12, 51-116 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-08-01 do 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-07-13 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-F5B-9XX-7KL *

Pan Dominik Andrzej Gawryluk o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0363/17
adres zamieszkania ul. Szałwiowa 17/13, 51-180 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-10-01 do 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-10 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-D3X-FH4-ZCZ *

Pan Michał Tomasz Wróblewski o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0477/09
adres zamieszkania ul. Opalowa 10/6, 52-214 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-09-01 do 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-08-21 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-7WT-GC2-IHP *

Pani Magdalena Bernadeta Konwa-Olszewska o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0105/10
adres zamieszkania ul. A. Vivaldiego 56/9, 52-129 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-13 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

4. POSTANOWIENIE KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM

Egzemplarz nr 1

POSTANOWIENIE NR 53 /2018

**LUBUSKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W GORZOWIE WLKP.
z dnia 25 maja 2018r.**

Na podstawie art. 6a ust.2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 620) oraz art. 123 §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks Postępowania Administracyjnego (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 z późn. zm.) w związku z §2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2015, poz. 1422 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku Lubuskiego Centrum Ortopedii im. Lecha Wierusza Sp. z o.o. z siedzibą w Świebodzinie w sprawie uzgodnienia rozwiązań mających na celu zapewnienie wymaganego poziomu bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż określono to w przepisach przeciwpożarowych stosownie do wskazań zawartych w Ekspertyzie Technicznej (ET) rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych Pana Bogusława Lewickiego i rzeczoznawcy ds. budowlanych Pana Hieronima Pawłowskiego dla budynku opieki zdrowia zlokalizowanego w Świebodzinie przy ulicy Zamkowej 1 postanawia się, co następuje:

§1. Wyrazić zgodę na spełnienie wymagań ochrony przeciwpożarowej w sposób inny niż wskazany w przepisach szczególnych w stosunku do następujących niezgodności:

1. Zaniżonej szerokości biegu ewakuacyjnej klatki schodowej K1 do wymiaru 1.34m.
2. Zaniżonej szerokości biegu ewakuacyjnej klatki schodowej K2 do wymiaru 1.31m.
3. Zaniżonej szerokości biegu ewakuacyjnej klatki schodowej K4 do wymiaru 1.33m.
4. Zaniżonej szerokości biegu ewakuacyjnej klatki schodowej K6 do wymiaru 1.35m.
5. Zaniżonej szerokości spoczników ewakuacyjnej klatki schodowej K1 do wymiaru 1.39m.
6. Zaniżonej szerokości spoczników ewakuacyjnej klatki schodowej K2 do wymiaru 1.42m.
7. Zaniżonej szerokości spoczników ewakuacyjnej klatki schodowej K6 do wymiaru 1.39m.
8. Braku zachowania wymaganej klasy odporności ogniowej konstrukcji i przekrycia dachowego w częściach zespołu oznaczonego symbolem C, B i A.
9. Braku zachowania wymaganej klasy odporności stropów w częściach zespołu oznaczonego symbolem C, B i A. deklarowana klasa odporności ogniowej wynosić będzie REI 30.
10. Braku zachowania wymaganej klasy odporności ogniowej konstrukcji schodów ewakuacyjnej klatki schodowej K4 (schody o konstrukcji stalowej).
11. Przekroczonej wielkości strefy pożarowej w częściach zespołu oznaczonego symbolem C, B i A do wymiaru 6067m².
12. Braku podziału korytarzy na odcinki mniejsze jak 50m za pomocą drzwi dymoszczelnych lub innych rozwiązań zapobiegających zadymieniu.
13. Zaniżonej szerokości użytkowej drzwi/ nieblokowanego skrzydła drzwi na drodze ewakuacyjnej oraz stanowiących wyjścia z budynku do wymiaru 0.80÷1.00.
14. Braku obudowy i zamknięcia drzwiami ewakuacyjnej klatki schodowej K3.
15. Braku wyposażenia ewakuacyjnych klatek schodowych K1, K2, K3, K4 i K6 w urządzenia do usuwania dymu lub zapobiegające zadymieniu.
16. Zaniżonej szerokości drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z części pomieszczeń do wymiaru 0.80÷.90m.
17. Przekroczonej długości dojścia ewakuacyjnego dla części C (poprzez klatkę K1) i w części A (poprzez klatkę K1) do maksymalnego wymiaru 40m.

§2. Warunkiem wyrażenia zgody jest zastosowanie rozwiązań zastępczych wskazanych w Ekspertyzie Technicznej polegających na:

1. Wyposażeniu budynku w instalację sygnalizacji pożarowej w ochronie pełnej z monitoringiem do Komendy Powiatowej PSP w Świebodzinie.
2. Wyposażeniu każdej dyżurki lekarskiej lub pielęgniarskiej (w ramach systemu sygnalizacji pożaru) w optyczno- akustyczne sygnalizatory alarmowe umożliwiające szybkie rozpoczęcie ewakuacji.
3. Podłączeniu do systemu sygnalizacji pożaru urządzeń oddymiających zamontowanych w oknach ewakuacyjnych klatek schodowych K1 i K2.
4. Zainstalowaniu dodatkowego sygnalizatora akustycznego na zewnątrz obiektu.
5. Wyposażeniu każdej kondygnacji w ramach instalacji sygnalizacji pożaru w optyczno – akustyczne urządzenia alarmowe.
6. Wyposażeniu dróg ewakuacyjnych (poziome i pionowe) w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu światła co najmniej 5lx.
7. Zapewnieniu możliwości ewakuacji do innej strefy w ramach tej samej kondygnacji. Zamknięcie otworów drzwiowych drzwiami EI60-C sterowanymi przez system sygnalizacji pożaru szczegółowo wskazano na dokumentacji graficznej stanowiącej załącznik do ekspertyzy technicznej.
8. Wprowadzeniu obowiązku przeprowadzania co najmniej dwa razy do roku planistycznych i symulacyjnych ćwiczeń ewakuacyjnych z kadrą kierowniczą i funkcyjną placówki.
9. Wprowadzeniu w ramach instrukcji bezpieczeństwa pożarowego obowiązku przeprowadzania co najmniej raz do roku szkoleń w zakresie postępowania na wypadek wystąpienia alarmu pożarowego wykrytego przez system sygnalizacji pożaru.
10. Opracowaniu w ramach instrukcji bezpieczeństwa pożarowego szczegółowych zasad postępowania dostosowanych do występujących w obiekcie zagrożeń.

§3. Pozostałe rozwiązania zastosowane w obiekcie muszą spełniać wymogi określone w przepisach szczególnych i Polskich Normach.

§4. W zgodzie z § 3 ust. 1, rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719), dla urządzeń przeciwpożarowych wykonać odrębnie projekty wykonawcze oraz uzgodnić je z rzeczoznawcą d.s. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Uzasadnienie

Zgodnie z zapisem art. 5 ust. 1 pkt. 1 lit „b” ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r., poz.1332) obiekt budowlany należy projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego. Pojęcie „bezpieczeństwo pożarowe” rozumiane jest, jako stan eliminujący zagrożenie dla życia i zdrowia ludzkiego, uzyskiwany przez funkcjonowanie systemu norm prawnych i technicznych środków zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz zapewnienie odpowiednich warunków ewakuacji.

Przedmiotem niniejszego postępowania jest zespół budynków opieki zdrowia , w którym inwestor przewidział jego dostosowanie do wymagań ochrony przeciwpożarowej. Ze względu na sposób zagospodarowania jego pomieszczenia zaliczone są do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, zaś ze względu na wysokość do grupy średniowysokich.

Mając na uwadze uwarunkowania konstrukcyjne oraz lokalne, które uniemożliwiają pełne dostosowanie budynku do obowiązujących norm, działając w zgodzie z trybem przywołanym

w podstawie prawnej, inwestor wystąpił z wnioskiem do Lubuskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gorzowie Wlkp., o zaakceptowanie rozwiązań zastępczych mających na celu nie pogorszenie poziomu bezpieczeństwa w obiekcie. Zakres niezgodności, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z prawem został wskazany szczegółowo w § 1 tego postanowienia. W ramach rozwiązań rekompensujących te niezgodności, przewidziano wykonanie przedsięwzięć o charakterze techniczno-organizacyjnym, które zostały wskazane w § 2 postanowienia.

Niezależnie od powyższego, inwestor wskazał na szereg prac wykonanych/planowanych w ramach dostosowania budynku do stanu zgodnego z przepisami prawa, w tym między innymi:

1. Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.
2. Zapewnienie możliwości prowadzenia ewakuacji do innych stref w ramach jednej kondygnacji.
3. Wykonanie obudowy ewakuacyjnej klatki schodowej w poziomie poddasza w klasie EI60.
4. Zamknięcie wejścia z ewakuacyjnych klatek schodowych K3 i K4 na poddasze drzwiami klasy EI30.
5. Dostosowanie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej do PN (zapewnienie wyposażenia w węże półsztywne).
6. Wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
7. Wyposażenie obiektu w znaki bezpieczeństwa.
8. Wyposażenie obiektu w gaśnice zgodnie z normatywem.
9. Opracowanie dla budynku instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Stosownie do postanowień §15 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719), z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w obiekcie powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, które umożliwią szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem. Ewakuacja osób z zagrożonych miejsc stanowi priorytetowe zadanie w prowadzonych działaniach ratowniczo-gaśniczych i realizowana jest w pierwszej kolejności.

Dokonując oceny warunków ochrony przeciwpożarowej w świetle planowanych przedsięwzięć (wymaganych prawem i zastępczych), organ doszedł do przekonania, że stworzą one spójny system pozwalający zapewnić bezpieczeństwo i możliwości ewakuacji dla osób znajdujących się w obiekcie.

Na powyższe postanowienie przysługuje zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, za pośrednictwem Lubuskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gorzowie Wlkp., w terminie 7 dni od dnia jego doręczenia.

Otrzymują:

1. Lubuskie Centrum Ortopedii im. Dr. Lecha Wierusza Spółka z o.o.
ul. Zamkowa 1
66-200 Świebodzin
2. a/a Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy KW PSP
3. Komendant Powiatowy PSP w Świebodzinie



[Signature]
Lubuski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
brg. mgr inż. Patryk Maruszak

CZĘŚĆ B

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. OBIEKT

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane,
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- 3) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- 4) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- 5) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
- 6) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej,
- 7) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie rzeczoznawców do spraw sanitarnohigienicznych,
- 8) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 9) Umowa z Inwestorem;
- 10) Udostępniona dokumentacja archiwalna;
- 11) Wizja lokalna;
- 12) Inwentaryzacja części opracowania;
- 13) Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego;
- 14) Mapa zasadnicza w skali 1:500;
- 15) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą;
- 16) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 17) Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej,
- 18) Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych,
- 19) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 listopada 2010 r. w sprawie sposobu klasyfikowania wyrobów medycznych,

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje przebudowę części oddziału ortopedycznego w budynku C szpitala, znajdujących się na pierwszym piętrze, w celu zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń oraz wykonania instalacji wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach gipsowni na parterze oraz na oddziale.

Przebudowa pomieszczeń w zakresie branży architektoniczno – budowlanej, instalacji elektrycznych, instalacji teletechnicznych, instalacji sanitarnych: instalacji wentylacji i klimatyzacji, instalacji wod. – kan. zgodnie z opisem i częścią rysunkową.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren inwestycji zlokalizowany jest przy ul. Zamkowej 1 w Świebodzinie. Kompleks składa się z kilku połączonych ze sobą budynków. Jest on w znacznym stopniu rozczłonkowany o zbliżonych wysokościach. Główne wejście do obiektu znajduje się od ul. Zamkowej, od strony południowej.

4.1. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



widok front
widok dziedziniec



5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I DANE TECHNICZNE

5.1 Zestawienie powierzchni

Obowiązująca linia zabudowy – nie ulega zmianie

Geometria dachu, wysokość istniejącego budynku – bez zmian.

Powierzchnia zabudowy – bez zmian.

- powierzchnia użytkowa opracowania = **415,89 m²**

- kubatura bud. C = **9760 m³**

- kubatura zespołu = **28 998,29 m³**

- pow. zabudowy bud. C = **776 m²**

wys. budynku w opracowywanej części = **17,26 m**

- „zero” budynku = **81,34 m n.p.m.**

6. ZAKRES ZAMIERZENIA WRAZ Z ZAKRESEM ROBÓT DLA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zakres obejmuje przebudowę pomieszczeń wewnątrz budynku.

6.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE NA TERENIE:

Nie projektuje się zmian w zagospodarowaniu terenu.

6.2. ROBOTY BUDOWLANE NA TERENIE:

Nie projektuje się zmian w zagospodarowaniu terenu.

7. WARUNKI I WYMOGI OCHRONY KSZTAŁTOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO W ODNIESIENIU DO WARUNKÓW ZABUDOWY

Nie projektuje się zmian wysokości, kubatury, kształtu dachu, dlatego warunki zabudowy zostają spełnione.

8. OCHRONA ŚRODOWISKA I ZDROWIA LUDZI, INFORMACJA DOT. OBSZARU NATURA 2000

Rodzaj projektowanej inwestycji nie figuruje w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzania raportu oddziaływania na środowisko (Ustawa z dn. 27.04.2001r. – Prawo ochrony Środowiska – Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm. z 2001 r. oraz Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 09.11.2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z 2004 r.).

9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Przedmiotowy teren nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej.

10. DOSTĘP DO DROGI PUBLICZNEJ

Główne wejście do budynku oraz istniejący wjazd na teren działki zlokalizowanej jest od strony ul. Zamkowej.

11. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Obiekt dostępny jest dla osób niepełnosprawnych.

12. ODPADY POROZBIÓRKOWE I ICH UTYLIZACJA

Przewiduje się następujące rodzaje odpadów:

Elementy rozbiórkowe takie jak: stolarka drzwiowa z ościeżnicami, stolarka okienna z ościeżnicami, elementy wyposażenia wnętrza, sufity podwieszane itp.

Złom – kanały wentylacyjne, wycięte rury instalacyjne, zdemontowane oprawy oświetleniowe, elementy montażowe sufitów podwieszanych.

Gruz, odpady betonu, beton z rozbiórek, remontu i przebudowy, odpady ceramiczne oraz inne elementy powstałe w skutek prowadzenia prac nie zawierające substancji niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Występować mogą również inne odpady związane z działalnością obiektu.

Odpady należy sortować i gromadzić w wydzielonych do tego kontenerach. Wszystkie materiały niebezpieczne takie jak np. świetlówki, które zawierają rtęć należy w odpowiedni sposób zabezpieczyć, przechowywać i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Za usunięcie i utylizację odpadów odpowiada firma, która wykonuje roboty budowlane. Odbiorcą ww. odpadów powinno być licencjonowane przedsiębiorstwo lub zakład do tego przeznaczony. Nie dopuszcza się palenia usuwanych odpadów.

13. OCHRONA KONSERWATORSKA

Budynek znajduje się w Zespole Urbanistyczno-Krajobrazowym Miasta Świebodzina i został wpisany do rejestru zabytków pod numerem 59 oraz 2165. Obiekt znajduje się w Gminnej Ewidencji Zabytków Miasta i Gminy Świebodzin.

14. EMISJA HAŁASU

Rodzaj, charakter i sposób użytkowania obiektu nie będą powodować emisji ponadnormatywnego hałasu oraz drgań.

15. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

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

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.), art. 3, pkt 7a i 8.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2017 r. Poz. 2285), par. 12, par. 13 i par. 271-273.

15.2. Zasięg obszaru oddziaływania obiekt przedstawiony w formie opisowej.

Zakres oddziaływania inwestycji dla budynku obejmuje przebudowę pomieszczeń w zakresie opracowania, znajdujących się na parterze i pierwszym piętrze wewnątrz budynku, w związku z tym znajduje się w granicy działki będącej we władaniu Inwestora. Zakres oddziaływania obejmuje działkę DZ.NR 291/6, OB.0002 "2" J.EWID. M.ŚWIEBODZIN.

Opracował:
wg strony tytułowej projektant specjalność
architektoniczna

CZĘŚĆ C

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. OBIEKT

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane,
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- 3) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- 4) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- 5) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
- 6) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej,
- 7) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie rzeczoznawców do spraw sanitarnohigienicznych,
- 8) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 9) Umowa z Inwestorem;
- 10) Udostępniona dokumentacja archiwalna;
- 11) Wizja lokalna;
- 12) Inwentaryzacja części opracowania;
- 13) Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego;
- 14) Mapa zasadnicza w skali 1:500;
- 15) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą;
- 16) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 17) Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej,
- 18) Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych,
- 19) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 listopada 2010 r. w sprawie sposobu klasyfikowania wyrobów medycznych,

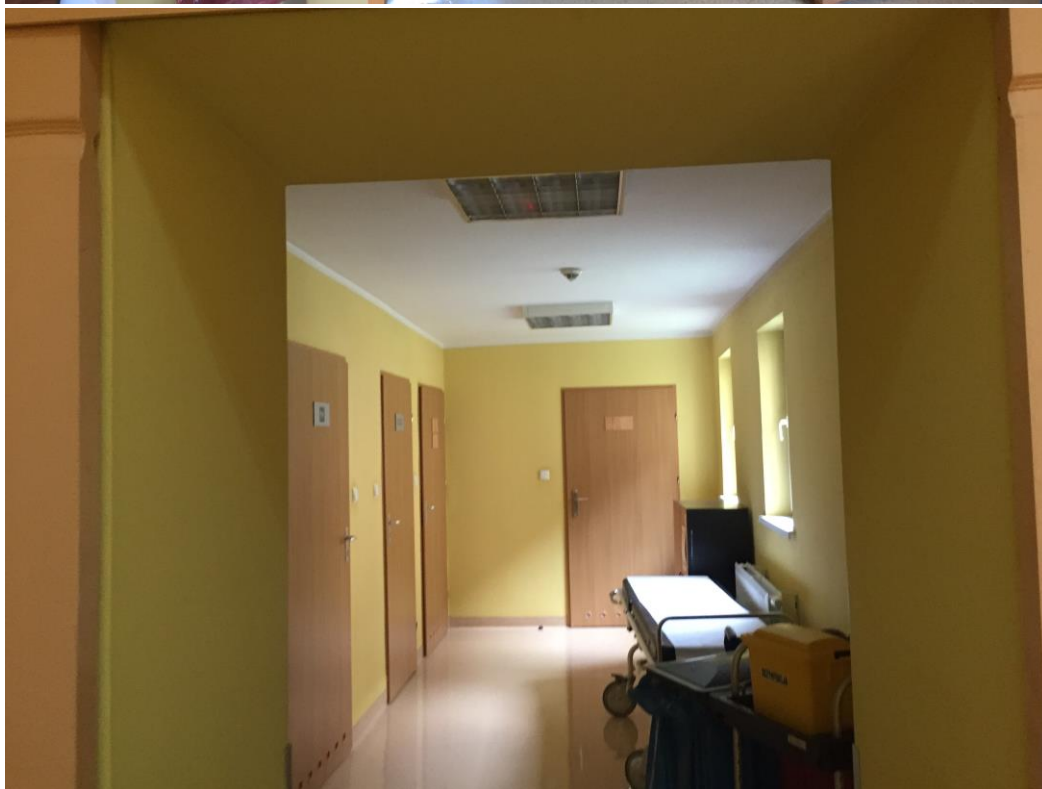
3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

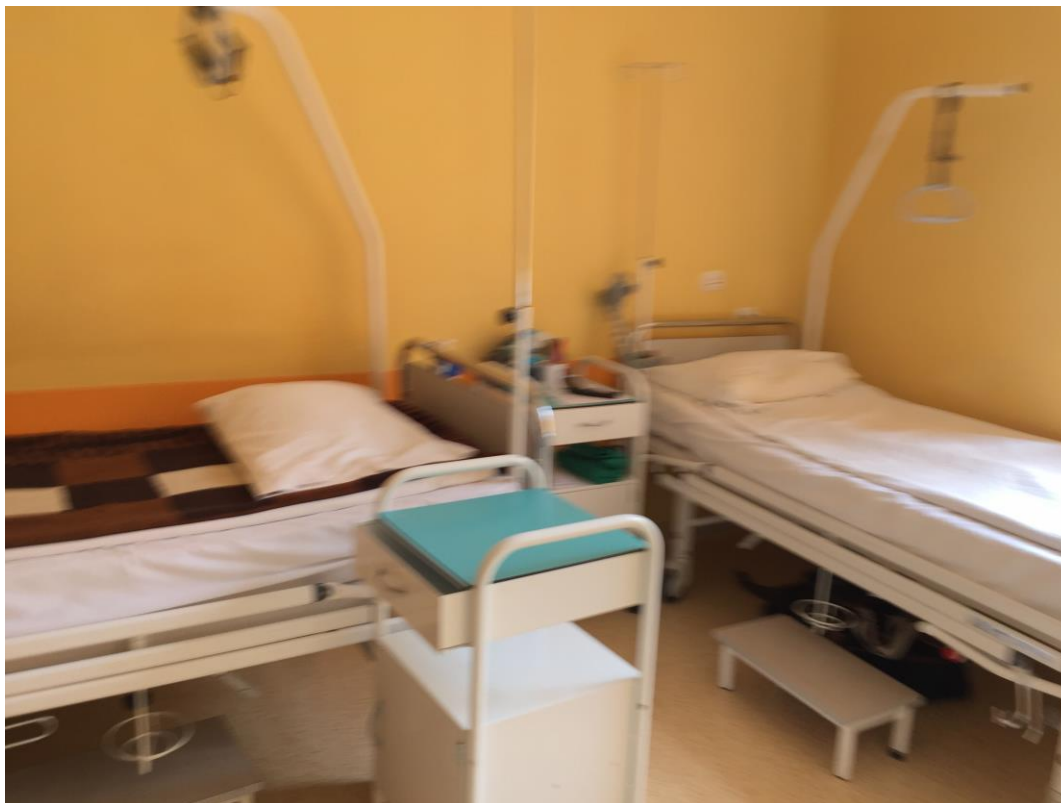
Zakres opracowania obejmuje przebudowę części oddziału ortopedycznego w budynku C szpitala, znajdujących się na pierwszym piętrze, w celu zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń oraz wykonania instalacji wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach gipsowni na parterze oraz na oddziale.

Przebudowa pomieszczeń w zakresie branży architektoniczno – budowlanej, instalacji elektrycznych, instalacji teletechnicznych, instalacji sanitarnych: instalacji wentylacji i klimatyzacji, instalacji wod. – kan. zgodnie z opisem i częścią rysunkową.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

4.1. DOKUMENTACJA ZDJĘCIOWA





4.2. INFORMACJE OGÓLNE

Zespół zlokalizowany jest w granicy działki, zbliżony do strony południowo-zachodniej. Składa się z budynków w zabudowie szeregowej. Jest to budynek wykonany metodą tradycyjną murowaną. Budynki o jednakowej liczbie kondygnacji, częściowo podpiwniczone z wyjściem z piwnic na dziedziniec, ze względu na zróżnicowanie wysokości terenu. Budynek C o dachu dwuspadowym z lukarnami, kryty papą, klatki schodowe żelbetowe.

Na pierwszym piętrze w zakresie obecnie znajdują się pomieszczenia oddziału ortopedycznego, na parterze pomieszczenia gipsowni.

4.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU:

	BUDYNKI (w zakresie opracowania)
Wysokość kondygnacji:	342cm, 352cm
Kategoria zagrożenia ludzi:	ZL II
Wysokość budynku:	17,26 m
Grupa wysokości wg. W.T.	Średniowysoki (N)

Ilość kondygnacji nadziemnych budynku: 4

Ilość kondygnacji podziemnych: 1

- powierzchnia użytkowa opracowania = **415,89 m²**

- kubatura bud. C = **9760 m³**

- pow. zabudowy bud. C = **776 m²**

wys. budynku w opracowywanej części = **17,26 m**

- „zero” budynku = **81,34 m n.p.m**

5. KONSTRUKCJA BUDYNKU

- fundamenty kamienne,
- ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane,
- stropy ceramiczne, drewniane
- klatki schodowe-żelbetowe,
- dach o konstrukcji drewnianej, pokryty papą.

6. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

- usuwanie ścian wewnętrznych,
- usuwanie wykończeń posadzkowych dla przebudowywanych pomieszczeń,
- poszerzanie otworów drzwiowych,
- demontaż parapetów wewnętrznych dla wymienianych okien,
- demontaż stolarki drzwiowej zgodnie z cz. rys.
- usunięcie wewnętrznych naświetli z luksferów,
- demontaż istn. zasłon i rolet wraz z szynami,
- skucie płytek podłogowych i ściennych,
- usuwanie opraw oświetleniowych,
- demontaż oświetlenia we wiatrołapie,
- demontaż odbojnic, narożników,
- usuwanie wyposażenia sanitarnego zgodnie z cz. rys,
- demontaż wyposażenia meblowego w zakresie przebudowy pomieszczeń,
- demontaż osłon instalacji,
- demontaż istn. grzejników w zakresie przebudowy pomieszczeń,
- usunięcie istn. armatury sanitarnej w zakresie przebudowy pomieszczeń,
- fragmentaryczne skucie tynków sufitowych,
- usunięcie sufitów podwieszanych w miejscu nowoprojektowanych,
- przebicie pod instalację,
- demontaż elementów instalacji sanitarnej i elektrycznej wg. projektów poszczególnych branż PW IS, PW IE

Uwaga: wyliczenie prac nie wyczerpuje zakresu wymienionych prac.

7. ROBOTY BUDOWLANE

- utworzenie warstw posadzkowych wykończeniowych zgodnie z opisem,
- wykonanie nowych ścian działowych,
- wykonanie замуrowań,
- uzupełnienie i wyrównanie tynków wewnętrznych
- uzupełnienie tapety z włókna szklanego w miejscu замуrowań,
- wykończenie ścian pomieszczeń objętych opracowaniem,
- montaż sufitu podwieszanego zgodnie z rysunkami PW i opisem,
- montaż nowych okien zewnętrznych zgodnie z rysunkami architektury i zestawieniem,
- montaż nowej stolarki drzwiowej zgodnie z rysunkami architektury i zestawieniem,
- ponowny montaż parapetów wewnętrznych,
- wykonanie fartucha ochronnego przy proj. umywalkach i zlewie z aneksem kuchennym z płytek ceramicznych
- wykonanie fartucha ochronnego przy proj. umywalkach w pokojach chorych z wykładziny ściiennej
- wykonanie sufitu podwieszanego kasetonowego 60x60,
- wykonanie nowego sufitu podwieszanego z płyt gkbi,
- wykonanie nowego sufitu podwieszanego z płyt gkb,

- ponowny montaż oświetlenia we wiatrołapie,
- montaż nowych umywalek wraz z bateriami i innymi elementami zgodnie z opisem i częścią rysunkową,
- montaż elementów instalacji sanitarnej i elektrycznej wg. projektów poszczególnych branż IS, IE
- wkucie okablowania w ściany,
- montaż proj. wyposażenia meblowego,
- wykonanie przebić pod instalacje oraz wykonanie obudowy instalacji na kondygnacjach wraz z przywróceniem pomieszczeń przez które prowadzone są przewody do stanu sprzed rozpoczęcia prac,
- inne montaże wynikające ze szczegółów zawartych na rysunkach całego opracowania,
- montaż nowego wyposażenia sanitarnego zgodnie z opisem i częścią rysunkową,
- wykonanie nadproży w miejscach poszerzanych i nowych otworów zgodnie z rys. konstr.
- montaż nowych żaluzji okiennych zgodnie z PW
- wyrównanie tynków wewnętrznych,
- montaż zabudowy grzejników,
- montaż nowego wyposażenia medycznego zgodnie z opisem i częścią rysunkową,,
- montaż nowych odbojnic, narożników, taśm ochronnych zgodnie z cz. Rys. PW
- wykończenie posadzek gresem antypoślizgowym lub wykładziną PCV z cokołem
- przywrócenie fragmentów ścian na oddziale poza zakresem opracowania oraz w pomieszczeniach gipsowni do stanu sprzed rozpoczęcia prac

Uwaga: wyliczenie prac nie wyczerpuje zakresu wymienionych prac.

8. OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWYCH I WYMAGAŃ SZCZEGÓLNYCH.

WSZYSTKIE ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIA WINNY BYĆ SPEŁNIONE POPRZECZ STOSOWANIE MATERIAŁÓW O PARAMETRACH NIE GORSZYCH NIŻ PODANE W TYM OPRACOWANIU, ZGODNE Z OBOWIĄZUJĄCYMI POLSKIMI NORMAMI, WYTYCZNYMI, ORZECZENIAMI SĄDU, WARUNKAMI TECHNICZNYMI.

DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE MATERIAŁÓW I ROZWIĄZAŃ SYSTEMOWYCH DOWOLNYCH PRODUCENTÓW O PARAMETRACH TECHNICZNYCH NIE GORSZYCH LUB RÓWNOWAŻNYCH NIŻ WYMNIENIONE W PROJEKCIE. DOTYCZY WSZYSTKICH BRANŻ PROJEKTU BUDOWLANEGO ORAZ WSZYSTKICH TOMÓW PROJEKTU WYKONAWCZEGO.

PRZEJŚCIE INSTALACJI PRZEZ PRZEGRODY POŻAROWE PIONOWE I POZIOME NALEŻY ZABEZPIECZYĆ ROZWIĄZANIEM SYSTEMOWYM DOWOLNEGO PRODUCENTA DO KLASY ODPORNOŚCI OGNIOWEJ JAK DLA PRZEGRODY POŻAROWEJ.

UWAGA!

Zgodnie z zakresem opracowania, w pomieszczeniach, w których prowadzone będą roboty budowlane lub przechowywane urządzenia, pomieszczenia oraz elementy uszkodzone (w zakresie opracowania oraz pom. sąsiadujące) należy doprowadzić i pozostawić w stanie nie gorszym niż przed rozpoczęciem robót (np. przewidzieć malowanie, odtworzenie odbojnic itp.)

Wszystkie wymagane projektowane instalacje w obudowie min EI60. Wszystkie istniejące obudowy instalacji do zachowania (należy zachować ciągłość istn. wydzielonych instalacji w obudowach EI120 np. przy usuwanych ścianach wewn.).

8.1. PRZEGRODY PIONOWE I POZIOME WEWNĘTRZNE

PRZEGRODY POZIOME WEWNĘTRZNE – zgodnie z warstwami opisanymi na części rysunkowej dokumentacji.

8.1.1.POSADZKI I PODŁOGI

Posadzki wewnętrzne wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, z układem warstw na rysunkach i niniejszym opisem.

WYKŁADZINY HOMOGENICZNE PCV

Projektuje się wykładziny homogeniczne PCV przeznaczone dla pomieszczeń sal chorych zgodnie z z PW. Posadzki muszą zostać wykonane, jako łatwe do dezynfekcji. Wszelkie wykładziny należy wywinąć na ściany uzyskując cokol minimum 15 cm. Wszelkie wykończenia posadzek powinny zostać wykonane w sposób szczelny i ciągły, zgrzewany. Wszelkie posadzki projektuje się, jako antypoślizgowe dla wykładzin PCV min. R9 o bardzo wysokiej odporności na ścieranie. Wszystkie podłogi należy wykonać w sposób połączony ze ścianami bezszczelinowo. Zaprojektowane połączenie ścian z podłogami umożliwia mycie. Produkty powinny być dopuszczone do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

8.1.2 SUFITY PODWIESZANE Z PŁYT GKBI, GKB I OBUDOWY INSTALACJI

W pomieszczeniach (zgodnie z częścią rysunkową) należy zastosować sufit podwieszany z płyt GKBI (zielonej, wodoodpornej) oraz z płyt GKB. Wykonać gładzie gipsowe na wykonanych sufitach zgodnie ze sztuką budowlaną. Na wszystkich sufitach z płyt GKBI oraz GKB należy stosować farbę emulsyjną w kolorze białym RAL9003 .

W przestrzeniach dostępu do urządzeń technicznych przewidzieć rewizje co najmniej o wymiarach 40x40. Zastosować rewizje zgodnie z cz. rys. IS PW.

Obudowy instalacji z płyt GKF w klasie EI120, przejścia nad sufitami podwieszanymi z płyt GKF min. EI60, wszystkie przejścia przez przegrody pożarowe należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej jak dla przegrody.

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na ścinanie	NPD	PN-EN 520+A1:2012
Reakcja na ogień (dla produktu nie osłoniętego)	A2-s1,d0	PN-EN 520+A1:2012
Przepuszczalność pary wodnej (dla kontroli dyfuzji pary wodnej) [μ]	10	PN-EN 520+A1:2012
Wytrzymałość na zginanie (kierunek wzdłużny/kierunek poprzeczny)	550/210 N	PN-EN 520+A1:2012
Opór cieplny (wyrażony jako przewodność cieplna) [λ]	0,25 W(m.K)	PN-EN 520+A1:2012

płyta gk

8.1.3 SUFITY PODWIESZANE Z PŁYT KASETONOWYCH

Projektuje się sufity podwieszane na konstrukcji nośnej typu T15.Podcięcie płyty zgodnie z cz. PW. Sufity systemowe z płyt kasetonowych o wymiarach 60 x 60 cm, grubość płyty 8 mm. Sufity zgodnie z Normą EN 13964 „ Sufity podwieszane”. Projektuje się sufity o gładkiej fakturze z kasetonami w kolorze RAL 9003, NCS 0500 kolor biały. Dla pomieszczenia sal chorych, gabinetu zabiegowego, magazynu leków, sufit w wydaniu medycznym.

SUFITY

Istniejące tynki w pomieszczeniach objętych zakresem opracowania, w których wystąpiły plamy o charakterze pleśni, grzybów, zacieków (pomieszczenia przebudowywane, kuchenka oddziałowa) należy skuć w 10%, nałożyć preparat biobójczy pędzlem lub natryskiwaniem na oczyszczoną powierzchnię a następnie wyrównać za pomocą tynku cementowo-wapiennego IV kat. Sufit malowany farbą akrylową w kolorze białym RAL 9003.

8.2 PRZEGRODY PIONOWE WEWNĘTRZNE – zgodnie z warstwami oraz opisem PW

ŚCIANY WEWNĘTRZNE

Ściany wewnętrzne projektowane zgodnie z warstwami na rysunkach architektury. Ściany projektowane zgodnie z wytycznymi dla budynku w klasie odporności ogniowej jak dla budynku w klasie B.

Wszystkie ściany wewnętrzne , od momentu posadowienia do stropu właściwego, wraz z witrynami oraz naświetlami, nie wchodzące w skład oddzielenia pożarowego w klasie REI30

W pomieszczeniach mokrych pod płytkami zastosować folię w płynie.

Zamurowania z cegły pełnej. Należy przewidzieć uzupełnienie ubytków tynku cem.- wap. przy wyburzeniach ścian oraz tynki na części ścian w miejscach przewidzianych zamurowań. Tynki IV kategorii z wykończeniem gładzią tynkarską. Na tynki w miejscu zamurowań od korytarza zastosować tapetę z włókien szklanych.

Projektuje się ściany z płyt GK:

gr. 12,5 cm na stelażu gr. 7.5cm z wypełnieniem z wełny mineralnej gr. 7,5cm z podwójnym płytowaniem na stronę

Projektuje się ściany działowe z bloczków silikatowych gr. 12cm zgodnie z cz.rys.

Ściany wewnętrzne pożarowe z płyt GKF lub z cegły. Ściany wewnętrzne na granicy stref w klasie odporności ogniowej REI 120.

Tynki na ścianach wewnętrznych wykonać jako cementowo-wapienne klasy IV i wyprawić gładzią gipsową. Tynki pod płytkami wykonać jako cementowe zatarte na ostro. Przygotowanie tynków gotowych zgodnie z instrukcjami na opakowaniach i obowiązującymi normami.

Na wszystkich ścianach wewnętrznych pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi należy stosować farby zmywalne lateksowe (dwukrotnie malowane).

Uwaga!

*** Należy zwrócić szczególną uwagę na wzmocnienia ścianek gkb i gkbi w miejscach montażu wyposażenia sanitarnego i meblowego (rozwiązanie systemowe wybranego producenta).**

WYMAGANIA AKUSTYCZNE

Pomieszczenia należy dostosować do obowiązującej normy akustycznej

PN-B-02151-4:2015-06.

Należy zastosować gęstość wełny mineralnej w przegrodach pionowych wewnętrznych co najmniej 14 kg/m³

9. POMIESZCZENIA HIGIENICZNO-SANITARNE

Uwaga! Wszystkie urządzenia powinny być dopuszczone do stosowania w budynkach służby zdrowia oraz należy wyposażyć je w osprzęt niezbędny do funkcjonowania taki jak syfony z zaworem odcinającym itp.

Projektuje się następujące wyposażenie sanitariatu:

- umywalka – biała podwieszana,
- misa ustępowa – biała wisząca wyposażona w system spłukiwania oraz deskę wolnoopadającą.
- baterie umywalkowe z mieszaczem

Łazienka powinna być dodatkowo wyposażona w:

- uchwyt na papier toaletowy,
- podajnik papieru do rąk,
- pojemnik na odpady,
- dozowniki na mydło i szampon,
- zestaw prysznicowy ze słuchawką,
- szczotkę do WC,
- lustro

Wyposażenie łazienek zgodnie z rys. arch. oraz opisem PW

Dla łazienek NPS projektuje się siedzisko prysznicowe składane oraz zestaw uchwytów.

Uwaga! w miejscach montażu uchwytów i misek wszystkie ściany należy wzmocnić konstrukcją stalową.

10. WYPOSAŻENIE MEBLOWE

Wyposażenie meblowe zgodnie z częścią rys. i opisem PW.

11. STOLARKA I ŚLUSARKA

Stolarka wewnętrzna wg. części rysunkowej PW – zestawienia stolarki.

12. WYDZIELENIE STREF PPOŻ, DOJŚCIE DO KLATEK SCHODOWYCH

Podział na strefy w obszarze piętra, zgodnie z ekspertyzą techniczną z dnia 14.04.2018. Wymiana drzwi na drzwi klasowe dymoszczelne.

13. PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BUDYNKU

- parter: Nie ingeruje się w przebudowę pomieszczeń pod względem architektonicznym. W pomieszczeniu gipsowni projektuje się wentylację mechaniczną wraz z sufitem podwieszanym.
- I piętro: Projektuje się przebudowę części pomieszczeń celem zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń oraz wykonania instalacji wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach gipsowni na parterze oraz na oddziale.

Demontaże i roboty rozbiórkowe ukazane zostały kolorem pomarańczowym na rys. Architektury. Projektuje się wymianę okładzin podłogowych, ściennych, sufitów, tynków, drzwi oraz armatury. Projektuje się również przebudowę i dostosowanie związanych z tymi pomieszczeniami instalacji: wodociągowej, kanalizacyjną, c.o., elektryczną, instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji.

14. UWAGI

- roboty prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane;
- roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP;
- prowadząc roboty należy mieć na względzie przede wszystkim bezpieczeństwo ludzi i konstrukcji.

15. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.

1. Przepisy i normy wykorzystane do wykonania opracowania .

1.1 Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz.414 z 1994r.)z późniejszymi zmianami

1.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 1422),

1.3 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. Nr 109 poz. 719 z 2010r.)

1.4 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych (Dz. Nr 124 poz. 1030 z 2009 r.)

1.5 Rozporządzenie Ministra Spraw wewnętrznych i administracji z dnia 22 kwietnia 1998r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz. U. Nr 55 poz. 362 z 1998r.)

1.6 PN-86/E - 05003/01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.

1.7 PN-IEC 61024-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.

1.8 PN - 76/E - 05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru,

2. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Celem opracowania jest wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowej przebudowy bez zmiany funkcji obiektu. Zadanie polega na:

- przebudowie Oddziału Ortopedycznego zlokalizowanego na I piętrze budynku,

Projekt został sporządzony zgodnie z postanowieniem nr 58/2018 Komendanta Wojewódzkiego PSP w Gorzowie Wlk. z dnia 25 maja 2018 r.

Parametry podstawowe :

Ilość kondygnacji nadziemnych budynku: 4

Ilość kondygnacji podziemnych: 1

- kubatura bud. $C = 9760 \text{ m}^3$

- pow. zabudowy bud. $C = 776 \text{ m}^2$

wys. budynku w opracowywanej części = 17,26 m

3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

Ze względu na sposób wykorzystania w obiekcie będą występowały nieznaczne ilości materiałów palnych. Główną grupą materiałów palnych będą stanowiły materiały wchodzące w skład wyposażenia pomieszczeń np. drewno, papier, tworzywa sztuczne itp. w nieznacznych ilościach. W budynku nie będą magazynowane i przetwarzane materiały uznawane za niebezpieczne pożarowo.

4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek Szpitala LCO w Świebodzinie ze względu na przeznaczenie zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi – ZL II. łącznie w zespole szpitalnym może przebywać do 200 osób.

5. Przewidywana gęstości obciążenia ogniowego.

W pomieszczeniach technicznych i magazynowych gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych .

Mając na uwadze sposób wykorzystania można jednoznacznie stwierdzić iż nie występują pomieszczenia oraz przestrzenie zagrożone wybuchem .

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

Budynek średniowysoki zakwalifikowany do kategorii ZL II zagrożenia ludzi powinien być wykonany w B klasie odporności ogniowej .

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) 6)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
„B”	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔i)	E I 30 ⁴⁾	R E 30

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

(-) -nie stawia się wymagań.

Istniejąca konstrukcja budynku Szpitala spełnia powyżej podane wymagania dotyczące odporności ogniowej .

8. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe .

Opracowana ekspertyza przewiduje podział na strefy pożarowe o powierzchni do 3500 m² . W zakresie projektu nie znajduje się podział całego obiektu na strefy pożarowe .

9. Usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących .

Budynek w zabudowie szeregowej zlokalizowany w granicy działki . Odległości od innych obiektów min. 8m- zgodne z wymaganiami warunków technicznych .

10. Warunki i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób .

Na poziomie parteru od strony dziedzińca oraz od ulicy na zewnątrz budynku prowadzi 6 wyjść, z poziomu piwnic 3 wyjścia. Wyjścia ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz z klatek schodowych posiadają szerokość 109cm , 153 cm, 146cm . Komunikacja pionowa zapewniona jest 5 żelbetowymi i stalowymi klatkami schodowymi o wymiarach

- biegu od 131 do 162 cm ,

-spocznika od 139 do 165 cm .

Klatki schodowe nie są wydzielone drzwiami o odporności ogniowej EI S 30, niektóre klatki wyposażone są w okna oddymiające o wymaganej powierzchni czynnej oddymiania wynoszącej minimum 5 % powierzchni rzutu klatki schodowej bez podłączenia do SSP .

Zostaną zrealizowane następujące wymagania warunków ewakuacyjnych w obszarze objętym projektem :

- drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń będą posiadały wymaganą minimalną szerokość ,
- w drzwiach wieloskrzydłowych co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m
- drzwi z pomieszczeń otwierające się na korytarz nie będą zawężały poziomych dróg ewakuacyjnych (drzwi wykładane bądź samozamykaczem)
- zostanie wydzielona strefa ppoż. na 1szym piętrze
- drzwi zostaną wymienione na drzwi klasowe dymoszczelne na klatkach schodowych w obrębie opracowania

11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej , ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.

Piony instalacyjne zostaną obudowane w klasie odporności ogniowej REI120.

12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń .

W obszarze objętym projektem zostaną wykonane hydranty 25 z wężem półsztywnym(muszą posiadać zasięg pokrywający całą powierzchnie strefy) .

Zasięg hydrantów 25 w poziomie powinien obejmować całą powierzchnię chronionego budynku, strefy pożarowej lub pomieszczenia, z uwzględnieniem:

- długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego określonej w normach,
- efektywnego zasięgu rzutu prądów gaśniczych:

- a) w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL, w budynkach o więcej niż jednej kondygnacji nadziemnej — przyjmowanego dla prądów rozproszonych stożkowych — 3 m,
- b) w pozostałych budynkach — 10 m.

Zawory odcinające hydrantów 25 powinny być umieszczone na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi .W instalacji hydrantowej należy wykonać zawór pierwszeństwa .

13 . Wyposażenie w gaśnice .

Zgodnie z postanowieniem WZ 5595.47.2015 Łódzkiego Komendanta Wojewódzkiego PSP z dnia 8 maja 2015 r . jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 50 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku .

Gaśnice w obiektach powinny być rozmieszczone:

- 1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:

- a) przy wejściach do budynków,
- b) przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;

- 2) w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

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

14. 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 stanowi miejska sieć hydrantowa . Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia 20 dm³/sek zapewniona , najbliższy hydrant zlokalizowany w odległości do 75 m od budynku Szpitala , następne hydranty w odległości do 150 m .

Droga pożarowa o wymaganych parametrach zapewniona .

16. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.

Nie dotyczy.

Opracował:

wg	strony	tytułowej	projektant	specjalność
			architektoniczna	

CZĘŚĆ D

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

1. OBIEKT

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane,
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- 3) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- 4) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- 5) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
- 6) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej,
- 7) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie rzeczoznawców do spraw sanitarnohigienicznych,
- 8) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 9) Umowa z Inwestorem;
- 10) Udostępniona dokumentacja archiwalna;
- 11) Wizja lokalna;
- 12) Inwentaryzacja części opracowania;
- 13) Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego;
- 14) Mapa zasadnicza w skali 1:500;
- 15) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą;

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje przebudowę części oddziału ortopedycznego w budynku C szpitala, znajdujących się na pierwszym piętrze, w celu zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń oraz wykonania instalacji wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach gipsowni na parterze oraz na oddziale.

Przebudowa pomieszczeń w zakresie branży architektoniczno – budowlanej, instalacji elektrycznych, instalacji teletechnicznych, instalacji sanitarnych: instalacji wentylacji i klimatyzacji, instalacji wod. – kan. zgodnie z opisem i częścią rysunkową.

4. KONSTRUKCJA BUDYNKU

- fundamenty kamienne,
- ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane,
- stropy ceramiczne, drewniane
- klatki schodowe-żelbetowe,
- dach o konstrukcji drewnianej, pokryty papą.

5. OPIS TECHNICZNY

Przedmiotem opracowania niniejszego rozdziału jest projekt budowlany dotyczący rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych dla przebudowy.

5.1. Układ konstrukcyjny i zastosowane schematy statyczne.

W zakresie niniejszego opracowania nie ingerujemy w dotychczasowe warunki geotechniczne i posadowienia budynku.

Układ konstrukcyjny i zastosowane schematy statyczne.

Przebudowa otworów i przejść – schematy belek jedno i dwuprzęsłowych.

Schemat statyczny klatek schodowych – układ jednoprzęsłowy oparty na żebrach poprzecznych.

Dotychczasowy układ nośny ścian podłużnych i poprzecznych nie ulega zmianie.

Założenia przyjęte do obliczeń

Konstrukcje zaprojektowano w zgodności z normami:

- PN-EN 1990 Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje
- PN-EN 1992 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu
- PN-EN 1993 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych
- PN-EN 1997 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne

Do obliczeń przyjęto następujące obciążenia:

- ciężar własny konstrukcji (wg programu obliczeniowego);
- obciążenie użytkowe – 3.0 kN/m^2
- parcie wiatru – strefa 1 ($q_b = 0,303 \text{ kPa}$);
- obciążenie śniegiem – strefa 3 ($s = 0,96 \text{ kN/m}^2$).
- głębokość przemarzania gruntu – 0.8 m

Podstawowe wyniki obliczeń

Wymiarowanie konstrukcji przeprowadzono metodą stanów granicznych rozpatrując stan graniczny nośności (dla obciążeń obliczeniowych) oraz stan graniczny użytkowania (dla obciążeń charakterystycznych). Dla przyjętych przypadków obciążenia, w fazach realizacji i eksploatacji, spełnione są warunki nośności i sztywności.

6. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

6.1. Warunki gruntowo-wodne i przyjęty sposób posadowienia.

Nie ulegają zmianie.

6.2. Fundamenty

W zakresie przebudowy nie przewiduje się ingerencji w dotychczasowy układ fundamentowy budynku. Zakres obciążeń nie zmienia w żaden sposób dotychczasowych warunków posadowienia.

6.3. Nadproża

Wykonane zostaną nowe otwory drzwiowe i przejścia komunikacyjne w istniejących ścianach.

Dla przebudowywanych otworów w ściankach działowych przewidziano wykonanie nowych nadproży otworowych w postaci belek stalowych 2C-80.

Omawiane nowe nadproża otworowe osadzić dla grubości ścianki murowanej ~12 cm.

Dla ścian nośnych o zmiennych grubościach przewidziano nadproża w postaci belek 2C-180, 4C-180,

Szczególne uwagi należy zwrócić na osadzeniu belek w ścianach istniejącego budynku szpitalnego.

Belki osadzić w wykutych bruzdach do uprzednim sprawdzeniu i stosownym podparciu stropu.

Po osadzeniu belki obłożyć siatką Rabitza i wyspałdować wyprawą cementową.

Należy wykonać szczelne podbicie wolnych przestrzeni po osadzeniu.

Oparcie obustronne na poduszkach betonowych gr. 10cm, na głębokości ~15 cm.

Poduszki wykonać z betonu B-15 (C 12/15).

Zaleca się aby belki stalowe skrócić między sobą śrubami M16, M20 w rozstawie co 40 cm.

Po osadzeniu belki obudować konstrukcją lekką g-k, lub otynkować.

Przed wykonaniem opisanych robót sprawdzić stan stropu.

Wszystkie stalowe elementy konstrukcyjne wykonać ze stali St3S, śruby kl. 5.8

6.4. Ściany wewnętrzne projektowane

W poziomie użytkowych poziomów szpitala przewiduje się wyburzenie istniejących murowanych ścianek działowych gr. 12-24cm.

W pozostawionych ściankach przewiduje się zamurowania. Wszystkie zamurowania, przemurowania w omawianym zakresie wykonać z cegły pełnej kl. 150 na zaprawie cementowo-wapiennej.

W miarę możliwości wykonać dowiązanie konstrukcyjne nowych ścianek do istniejącego układu.

Wyburzenia wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi dla wyburzeń.

Nowe ścianki działowe wykonać jako murowane gr 12cm z bloczków silikatowych na zaprawie cementowo – wapiennej .

6.5. Wyburzenia i przebicia

W trakcie prowadzonych prac budowlanych przewiduje się wyburzenia istniejących murowanych ścianek budowlanych.

Roboty rozbiórkowe prowadzić z zachowaniem warunków technicznych prowadzenia tego typu robót.

W stropie pomiędzy parterem a I piętrem przewidziano otwór o wymiarach 25x50cm.

Ponieważ otwór w stropie o szer. 25 cm zlokalizowany jest wzdłuż układu nośnego nie ma potrzeby wykonywania dodatkowych wzmocnień.

W trakcie prowadzenia robót i stwierdzenia że istniejący strop to płyta żelbetowa zbrojona, należy powiadomić projektanta.

Dla stropów prefabrykowanych projektowany otwór lokalizować pomiędzy żebrawami.

7. ZALECENIA WYKONAWCZE

7.1. Elementy betonowe ulegające zakryciu przesmarować masą gruntującą, asfaltowo – kauczukową oraz masą bitumiczną przeciwwilgociową i przeciwwodną (R+P).

7.2. Wszystkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi prowadzenia i odbioru robót budowlanych i sztuką budowlaną.

Opracował:

wg strony tytułowej projektant część konstrukcyjna

CZĘŚĆ E

BRANŻA INSTALACJE SANITARNE

1. OBIEKT

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

2. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na podstawie:

- Projektu architektoniczno-budowlanego budynku objętego przebudową
- inwentaryzacji instalacyjnej,
- dokumentacji archiwalnych,
- notatek i ustaleń z Zamawiającym,
- wizji lokalnej w terenie,
- wytycznych podanych przez Użytkownika w opisie przedmiotu zamówienia,
- wytyczne techniczne projektowania instalacji ,
- katalogów i wytycznych producentów,
- obowiązujących norm i przepisów techniczno – budowlanych.

2.1. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje projekt przebudowy instalacji sanitarnych w zakresie pomieszczeń objętym załącznikiem nr 5 na I piętrze budynku C Oddziału Ortopedii B Lubuskiego Centrum Ortopedii w Świebodzinie oraz pomieszczenia gipsowni na parterze budynku. W zakres przebudowy wchodzi następujące instalacje:

- wod-kan
- centralnego ogrzewania
- wentylacji mechanicznej
- klimatyzacji pomieszczeń
- gazów medycznych zasilanych z butli

oraz demontaże istniejących instalacji będących w kolizji z nowo projektowanym układem pomieszczeń.

2.1.1. STAN ISTNIEJĄCY

Do pomieszczeń poddawanych przebudowie doprowadzone są instalacje umożliwiające ich funkcjonowanie zgodnie z przeznaczeniem. W zakres wchodzi następujące instalacje:

- wody ciepłej, zimnej i kanalizacji
- grzejnikowej centralnego ogrzewania
- wentylacji mechanicznej

W zakresie zmian instalacji wody ciepłej zimnej i kanalizacji będą demontaże istniejących instalacji w pomieszczeniach śluzy, gabinetach zabiegowych, kuchni oddziałowej, WC i natrysków pacjentów, salach chorych.

2.1.2. DEMONTAŻE

Istniejące fragmenty instalacji sanitarnych, grzejniki płytowe, które będą zbędne lub kolidujące z nową aranżacją zostaną zlikwidowane. Kanały wentylacyjne zasilające likwidowane części zostaną usunięte. Instalacja kanalizacji, wody w miejscu odcięcia zostanie zaślepiona.

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. INSTALACJE WOD-KAN

Instalacja wody zimnej, ciepłej

Budynek zasilany jest w wodę zimną z istniejącego wodociągu.

Woda ciepła jest przygotowana w istniejącej kotłowni gazowej.

Bilans wody dla przebudowywanych pomieszczeń w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. 2002 nr 8 poz. 70).

Ilość wody na 1 łóżko – 650dm³/doba x 1 łóżko

Nr pom.	Opis	Ilość osób	Gd dm ³ /doba	Gh,śr dm ³ /h	Gh,max dm ³ /h
1/02	łaz. pacjent. nps	3	1950	81,3	430,6
1/03	łaz. pacjent. nps	3	1950	81,3	430,6
Łącznie			3900,0	162,5	861,3

Istniejące przyłącze wody jest wystarczające dla potrzeb przebudowy.

Istniejąca kotłownia wytwarzająca wodę ciepłą jest wystarczająca dla potrzeb przebudowy.

Dla nowej łazienki pacjentów, gabinetu zabiegowego, kuchenki oddziałowej projektuje się doprowadzenie wody zimnej i ciepłej. Włączenie w istniejącą instalację projektuje się do istniejącego pionu wodnego. Na podłączeniu wody zimnej i ciepłej należy zamontować zawory odcinające.

Zaprojektowano podłączenie do wszystkich urządzeń wymagających zasilania w wodę, oraz do przyborów sanitarnych.

Instalacje wody zimnej i ciepłej zaprojektowano z rur i kształtek tworzywowych, z wkładką aluminiową, o ciśnieniu PN 16 (w przypadku PP stabilizowanych) łączonych przy pomocy kształtek zgrzewanych lub zaciskanych. Rury projektuje się prowadzone w przestrzeni stropu podwieszonego, w ścianach G-K, obudowach. Na podejściach do przyborów należy zamontować zawory odcinające i wężyki podłączeniowe.

Prowadzenie instalacji wodnych zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

• **Izolacja**

Przewody wody zimnej zaizolować prefabrykowaną izolacją z kauczuku syntetycznego o grubości 13mm. Przewody wody ciepłej izolować zgodnie z wymaganiami rozporządzeniem Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 (z późn. Zmianami).

Lp	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał W/(m*K) [mm])
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20
2	Przewody i armatura wg poz. 1-3 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	1/2 wymagań z poz. 1-2

• **Mocowanie**

Przewody rozpraszające mocować zespolonymi elementami wg systemu wybranego producenta, np.: Hilti (lub równorzędnego) do konstrukcji lub ścian budynku.

• **Przejścia przez przegrody**

Przejścia przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych z PVC za wyjątkiem przejść P.poż!

Przy przejściach przez przegrody oddzielenia pożarowego należy wykonać zabezpieczenia p.poż dla instalacji wodnej poprzez zastosowanie systemowych mas uszczelniających, opasek, itp do klasy p.poż przegrody. Wszystkie zastosowane zabezpieczenia p.poż powinny posiadać aktualne aprobaty i dopuszczenia do stosowania.

- **Armatura**

- Zawory

odcinająca

Zawory kulowe przelotowe gwintowane dla wody zimnej i ciepłej, ciśnienie dop. 1,6MPa

Próby ciśnieniowe instalacji wody bytowej

Po wykonaniu instalacji wodnych należy poddać je płukaniu strumieniem wody czystej. Przed założeniem izolacji, zakryciem w bruzdach ściennych instalacje należy poddać próbie ciśnieniowej.

Przy próbie wstępnej należy zastosować ciśnienie próbne, odpowiadające 1,5-krotnej wartości najwyższego możliwego ciśnienia roboczego lecz nie mniej niż 10 bar. Próba ta polega na dwukrotnym podniesieniu ciśnienia do ciśnienia próbnego na okres 10 minut.

Odstęp między pierwszą a drugą próbą powinien wynosić 30 minut. Próba musi wykazać absolutną szczelność instalacji a dopuszczalny spadek ciśnienia wynosi 0.6 bara. Próbę tę nazywamy próbą wstępną.

Próba główna trwa 2 godziny przy ciśnieniu próbnym jak wyżej, i spadek ciśnienia po tym czasie nie może przekroczyć 0.2 bara. Oczywiście jest, że ani w czasie próby wstępnej ani głównej nie może wystąpić żaden przeciek.

Po pomyślnie przeprowadzonej próbie na zimno dla instalacji wody ciepłej należy wykonać próbę na gorąco, napełniając instalację wodą o temperaturze 60°C.

Do pomiaru ciśnień próbnych należy używać manometru, który pozwala na bezbłędny odczyt zmiany ciśnienia co 0,1 bar. Powinien on być umieszczony możliwie w najniższym punkcie instalacji.

Z próby ciśnienia zostaje sporządzony protokół, który musi być podpisany przez Inwestora i Wykonawcę

Płukanie instalacji wody bytowej

Instalacje należy przepłukać i oczyścić wodą surową z prędkością minimalną 1,7 m/s, aż woda będzie czysta. Jako minimalne ilości wody potrzebnej do płukania przyjmuje się 3÷5 krotną objętość płukanego odcinka instalacji. Dezynfekcję wody przeprowadzić w przypadku, gdy wyniki badań wskazują na taką potrzebę.

Całość instalacji wodnych należy poddać dezynfekcji przy pomocy jednego z zalecanych roztworów:

wapna chlorowanego $\text{Ca}(\text{OCl})_2$ rozpuszczonego w wodzie w ilości 80÷100 mg/m³ wody,

0,6 litra podchlorynu sodu 16 % $\text{NaClO} \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ na 1 dm³ wody,

20÷30 chloraminy na 1 m³ wody.

Roztwór wprowadzić do instalacji na czas 48h, po czym wodę chlorowaną wypuścić z rurociągu. Po tym wymaganym czasie kontaktu pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić około 10 mg Cl_2/dm^3 wody.

Jakość wody pobieranej z dowolnego punktu poboru wody zimnej lub ciepłej powinna spełniać wymagania obowiązujące dla wody do picia i na potrzeby gospodarcze. Należy wykonać badanie bakteriologiczne wody oraz dostarczyć protokół z badań do Inwestora.

Uwaga: Wyniki z prób i płukania wpisać do odpowiedniego formularza

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Budynek posiada instalację kanalizacji sanitarnej włączoną do kanalizacji miejskiej.

Bilans ścieków sanitarnych dla przebudowywanych pomieszczeń

Ilość powstających ścieków przyjęto równą 0,95 ilości zapotrzebowania wody. Ilość ścieków sanitarnych

Nr pom.	Opis	Ilość osób	Gd dm3/doba	Gh,śr dm3/h	Gh,max dm3/h
1/02	łaz. pacjent. nps	3	1852,5	77,2	409,1
1/03	łaz. pacjent. nps	3	1852,5	77,2	409,1
Łącznie			3705,0	154,4	818,2

Istniejące przyłącze kanalizacyjne jest wystarczające dla potrzeb odprowadzenia ścieków z przebudowywanych pomieszczeń.

Dla nowej łazienki pacjentów projektuje się instalację kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki sanitarne z poszczególnych przyborów i urządzeń do istniejącego pionu kanalizacji sanitarnej.

Z łazienek pacjentów NPS projektuje się odpływ grawitacyjny z poszczególnych przyborów do istniejącego pionu kanalizacyjnego. Instalację odprowadzającą projektuje się na kondygnacji parteru w pomieszczeniu gipsowni, następnie przez wiatrołap i włączenie w istniejący pion.

Instalację grawitacyjną kanalizacji sanitarnej projektuje się z i kształtek PVC niskosumowych.

Podejścia kanalizacyjne do projektowanego pionu prowadzić ze spadkiem minimum 2,5%, instalację w pomieszczeniu gipsowni do pionu ze spadkiem minimum 2,0%.

Istniejące pionu kanalizacji sanitarnej pokazano na rys IS-2, IS-3 projektu budowlanego instalacji sanitarnych.

Podejścia do przyborów należy prowadzić w ścianach G-K z odpowiednią obudową oraz w warstwach posadzki.

Mocowanie rurociągów kanalizacji sanitarnej zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych, za pomocą obejm z przekładką wygłuszającą - COBRTI INSTAL – Zeszyt 7, Lipiec 2003.

Przy przejściach przez przegrody oddzielenia pożarowego należy wykonać zabezpieczenia p.poż dla instalacji kanalizacyjnej poprzez zastosowanie systemowych opasek ogniochronnych do klasy p.poż przegrody. Wszystkie zastosowane zabezpieczenia p.poż powinny posiadać aktualne aprobaty i dopuszczenia do stosowania.

• **Przybory sanitarne**

Spluczki ustępowe, umywalki, zlewozmywaki montowane w stelażach naściennych. Dla mocowania stelaży wykonać w ścianach G-K wzmocnienia z desek.

Szczegółowy dobór białego montażu wg. branży architektonicznej.

Instalacja odprowadzania skroplin z klimatyzatorów

Skropliny z projektowanych klimatyzatorów przewiduje się odprowadzone do istniejących pionów kanalizacyjnych w pomieszczeniach sanitarnych. Odprowadzenie skroplin z wyposażonych w pompki klimatyzatorów sufitowych należy wykonać siecią przewodów ułożonych w strefie sufitu podwieszonego ze spadkiem w kierunku pionów kanalizacyjnych. Przy pionach w miejscach włączenia należy zabudować syfony kanalizacyjne z zamknięciem wodnym, min. 40cm, lub syfony w wykonaniu higienicznym Dn32, z blokadą antyzapachową.

Instalację odprowadzenia skroplin projektuje się wykonaną z rur i kształtek PP PN10 stabilizowanego, łączonego przez zgrzewanie.

Próba szczelności

Próby szczelności instalacji kanalizacyjnej należy przeprowadzić bezpośrednio po zakończeniu montażu instalacji. Próbę szczelności należy przeprowadzać w oparciu o normę PN-B-10700.00 –

„Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze” oraz zgodnie z wytycznymi producentów poszczególnych elementów.

Badania szczelności wykonanej instalacji powinny być przeprowadzone przed zakryciem bruzd i kanałów instalacyjnych, w których prowadzona jest instalacja kanalizacyjna.

Próbie szczelności podlegają:

- podejścia i przewody spustowe kanalizacji, które należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie ścieków;
- kanalizacyjne przewody odpływowe (poziomy) odprowadzające ścieki, które sprawdza się na szczelność przez oględziny, po napełnieniu wodą instalacji powyżej kolana łączącego pion z poziomem.

Podejścia i przewody spustowe kanalizacji należy obserwować podczas przepływu ścieków odprowadzanych z dowolnie wybranych przyborów sanitarnych. Z prób należy sporządzić protokół, który musi być podpisany przez Inwestora i Wykonawcę

3.2. INSTALACJE CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Budynek szpitala zasilany jest w ciepło z istniejącej kotłowni gazowej.

Dla pomieszczeń poddanych przebudowie projektuje się wymianę grzejników oraz doprowadzenie instalacji grzewczej do nowo projektowanych grzejników.

Parametry powietrza zewnętrznego

Pora roku	Temperatura obliczeniowa [°C]	Wilgotność względna [%]
Zima	-20	100
Lato	+32	45

Projektowane temperatury w pomieszczeniach

Pomieszczenie	Temp. lato [°C]	Temp. zima [°C]
korytarz	Nie normowana	20
Sale chorych	Nie normowana	24
Izolatka	24	24
WC, natryski sale chorych	Nie normowana	24
gabinet zabiegowy	24	24
gipsownia	24	20
dyżurka	24	20
kuchenska oddziałowa	24	24
brudownik	Nie normowana	16
Magazyn leków	24	20
Wózkownia	Nie normowana	16

Bilans mocy grzewczej modernizowanej instalacji centralnego ogrzewania.

Nr pom.	Pomieszczenie	Qg kW	temp. °C
1/01	sala chorych 3 os.	1,56	24
1/04	sala chorych 3 os.	1,36	24
1/05	magazyn leków	0,31	20
1/06	gabinet zabiegowy	1,36	24
1/07	dyżurka pielęgniarek	0,74	20
Suma		5,33	

Parametry centralnego ogrzewania z istniejącej kotłowni gazowej wg. informacji szpitala – 90/70°C. Projektuje się montaż grzejników płytowych, higienicznych, dolnozasilanych, wyposażonych we wkładkę termostatyczną i odpowietrznik ręczny. Należy zastosować wkładki o małym Kv. Podłączenie grzejnika do instalacji zasilającej poprzez przyłącze kątowe umożliwiające odcięcie grzejnika i spust wody. Grzejniki wyposażone w głowice termostatyczne o nastawie 16-28°C. Grzejniki zaprojektowano za osłonami zabezpieczającymi przed kontaktem z pacjentem i możliwością oparzenia. Osłony grzejników wg. części architektonicznej opracowania.

Instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano z rur i kształtek Pex z barierą dyfuzyjną. Łączenie instalacji systemowymi kształtkami zaciskowymi. Instalację prowadzić w bruzdach ściennych lub w obudowie przypodłogowej, w izolacji termicznej. Grzejniki poddane wymianie zaznaczono w części rysunkowej opracowania.

Izolacje termiczne

Instalację centralnego ogrzewania projektuje się zaizolowaną izolacją termiczną z pianki PU. Grubość izolacji zgodnie z RMI w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690).

3.2. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI

Parametry powietrza zewnętrznego dla projektowanej instalacji wentylacji i klimatyzacji

Pora roku	Temperatura obliczeniowa [°C]	Wilgotność względna [%]
Zima	-20	100
Lato*	+32	45

* dla agregatów klimatyzacyjnych przyjęto temp. zewnętrzną max +35°C

Dla poszczególnych pomieszczeń przyjęto następujące temperatury i wilgotności powietrza:

Pomieszczenie	Temp. lato [°C]	Temp. zima [°C]	Wilgotność względna
korytarz	Nienormowana	20	nienormowana
Sale chorych	Nienormowana	24	nienormowana
Izolotka	24	24	nienormowana
WC, natryski sale chorych	Nienormowana	24	nienormowana
gabinet zabiegowy	24	24	nienormowana
gipsownia	24	20	nienormowana
dyżurka	24	20	nienormowana
kuchienka oddziałowa	24	24	nienormowana
brudownik	Nienormowana	16	nienormowana
Magazyn leków	15-25	15-25	max 69%
Wózkownia	Nienormowana	16	nienormowana

Wymagania w zakresie poziomu hałasu od projektowanych urządzeń wentylacyjnych, klimatyzacyjnych

Przyjęto dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach:

- sale chorych - 30db dzień/25dB noc
- dyżurka pielęgniarek - 35dB
- gab. zabiegowy - 40 dB
- pozostałe pomieszczenia (magazyny, WC, komunikacja) – 40dB

Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z centralą wentylacyjną.

Dla przebudowywanych pomieszczeń projektuje się wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną zasilaną z projektowanej centrali wentylacyjnej oraz projektowanych wentylatorów wyciągowych

System wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej projektuje się z zachowaniem wydajności dla poszczególnych pomieszczeń :

- komunikacja 30 m³/h na osobę, minimum 1 W/h
- pokój pacjentów 30 m³/h na osobę, minimum 1,5 W/h
- gabinet zabiegowy 30 m³/h na osobę, min. 1,5 W/h
- dyżurka 30 m³/h na osobę, min. 1,5 W/h
- magazyn leków 1,5 W/h
- wózkownia 5 W/h
- brudownik 5 W/h

Bilans powietrza wentylacyjnego dla poszczególnych pomieszczeń

PIĘTRO I										
Nr pom.	Opis	Pow m2	Wys. pom m	Wys. SP m	Miejsce w stropie m	Kubatura m3	Strumień powietrza			Krotność 1/h
							nawiewanego m3/h	wywiewanego m3/h	WC m3/h	
1/01	sala chorych 3 os.	22,86	3,44	3,05	0,39	69,7	110	110	-	1,6
1/02	łaz. pacjent. nps	5,01	3,44	2,60	0,84	13,0	70	-	70	5,4
1/03	łaz. pacjent. nps	5,18	3,42	2,60	0,82	13,5	70	-	70	5,2
1/04	sala chorych 3 os.	22,19	3,42	3,05	0,37	67,7	100	100	-	1,5
1/05	magazyn leków	7,07	3,42	2,60	0,82	18,4	30	30	-	1,6
1/06	gabinet zabiegowy	17,99	3,42	3,05	0,37	54,9	90	90	-	1,6
1/07	dyżurka pielęgniarek	18,89	3,42	3,05	0,37	57,6	90	90	-	1,6
1/08	klatka schodowa K1	22,95	3,52	3,01	0,51	69,1	-	-	-	-
1/09	kuchenska oddziałowa	7,85	3,44	3,01	0,43	23,6	40	40	-	1,7
1/10	korytarz	32,28	3,52	3,01	0,51	97,2	220	100	-	2,3
1/11	zejście	5,06	3,44	-	-	17,4	-	-	-	-
1/12	przeds. WC personelu	3,99	2,80	2,50	0,3	10,0	60	-	-	-
1/13	WC personelu	2,40	2,80	2,50	0,3	6,0	-	-	60	-
1/14	ist. WC	5,54	2,80	2,47	0,33	13,7	-	-	-	-
1/15	pom. mag.	3,77	2,80	2,50	0,3	9,4	-	-	-	-
1/16	pom. mag.	9,30	2,80	2,50	0,3	23,3	-	-	-	-
1/17	pom. mag.	4,72	2,80	2,50	0,3	11,8	-	-	-	-
1/18	komunikacja	14,95	2,80	2,47	0,33	36,9	-	-	-	-
1/19	brudownik	2,65	3,44	2,90	0,54	7,7	-	-	40	5,2
1/20	wózkownia	4,87	3,44	3,15	0,29	15,3	-	-	80	5,2
1/21	sala chorych	19,04	3,46	-	-	65,9	135	135	-	2,0
1/22	łazienka pacjenta	2,24	3,46	3,00	0,46	6,7	35	-	35	5,2
1/23	łazienka pacjenta	2,24	3,46	3,00	0,46	6,7	35	-	35	5,2
1/24	sala chorych	9,93	3,46	-	-	34,4	90	90	-	2,6

PIĘTRO I										
Nr pom.	Opis	Pow	Wys. pom	Wys.	Miejsce	Kubatura	Strumień powietrza			Krotność
1/25	sala chorych	11,9	3,46	-	-	41,2	160	110	-	3,9
1/26	łazienka pacjenta	2,86	3,46	-	-	9,9	-	-	50	5,1
1/27	dyżurka lekarska	15,20	3,46	-	-	52,6	80	80	-	1,5
1/28	sala chorych	11,9	3,46	-	-	41,2	160	110	-	3,9
1/29	łazienka pacjenta	2,86	3,46	-	-	9,9	-	-	50	5,1
1/30	łazienka pacjenta	2,86	3,46	-	-	9,9	-	-	50	5,1
1/31	sala chorych	11,90	3,46	-	-	41,2	160	110	-	3,9
1/32	sala chorych	21,54	3,46	-	-	74,5	230	170	-	3,1
1/33	łazienka pacjenta	3,15	3,46	-	-	10,9	-	-	60	5,5
1/34	łazienka pacjenta	5,31	3,46	-	-	18,4	100	-	190	5,4
1/35	przedsionek	3,6	3,46	-	-	12,5	80	-	-	6,4
1/36	izolatka	9,08	3,46	-	-	31,4	-	-	-	-
1/37	klatka schodowa K2	19,82	3,52	-	-	69,8	-	-	-	-
1/38	korytarz	59,63	3,52	3,01	0,51	179,5	280	280	-	1,6
PIĘTRO 0 - gipsownia										
0/01	gipsownia	38,31	3,44	3,05	0,39	116,8	180	180	-	1,5
0/01a	przedsionek gipsowni	4,90	3,44	3,05	0,39	14,9	30	30	-	2,0
0/01b	pom. gipsowni	6,99	3,44	3,05	0,39	21,3	40	40	-	1,9
						Vc	2675	1895	790	

Dla obróbki powietrza wentylacyjnego zaprojektowano centralę wentylacyjną nawiewno-wywiewną w wykonaniu wewnętrznym, podwieszaną.

Wydajność centrali wentylacyjnej:

$V_n = 2675 \text{ m}^3/\text{h}$

$V_w = 1895 \text{ m}^3/\text{h}$

Wyposażenie centrali wentylacyjnej:

- przepustnice z siłownikami na powietrzu świeżym i wyrzucie
- filtr F5 na nawiewie
- wymiennik przeciwprądowy
- wentylator nawiewny, wentylator wywiewny
- nagrzewnicę elektryczną podgrzewającą powietrze nawiewane do temp. 8°C w celu poprawnej pracy agregatu freonowego w funkcji grzania
- nagrzewnico/chłodnicę freonową z odkraplaczem
- filtr F4 na wywiewie

$T_{n_{\text{ lato}}} = +22^\circ\text{C}$

$T_{n_{\text{ zima}}} = +22^\circ\text{C}$

Centralę wentylacyjną projektuje się w korytarzu zawieszoną pod stropem. Za centralą wentylacyjną na nawiewie i wywiewie z pomieszczeń projektuje się tłumiki akustyczne. Powietrze świeże do centrali będzie dostarczane kanałem nawiewnym, prowadzonym pod stropem, do projektowanej czerpni ściennej. Wyrzut powietrza z centrali poprzez kanał wentylacyjny prowadzonym pod stropem, do projektowanej wyrzutni ściennej. Lokalizacja centrali, czerpni i wyrzutni zgodnie z cz. rysunkową opracowania.

Nawiew do pomieszczeń projektuje się poprzez sieć kanałów wentylacyjnych prowadzonych w przestrzeni stropu podwieszonego. Nawiew do pomieszczeń projektuje się za pomocą kratki ściennych ze skrzynkami rozprężnymi (w pomieszczeniach bez stropów podwieszonych) i anemostatów nawiewnych i zaworów wywiewnych ze skrzynkami rozprężnymi (w pomieszczeniach z sufitymi podwieszonymi). Skrzynki nawiewne należy wytłumić od wewnątrz matę kauczukową wygłuszającą o grubości min. 9mm. Podłączenie skrzynek nawiewnych do kanałów wentylacyjnych poprzez elastyczne kanały z prefabrykowaną wełną mineralną w płaszczu aluminiowym, przykładowo Sonoduct lub równoważne.

Dla pokoi pacjentów w których zaprojektowano modernizację wentylacji nawiew do pomieszczenia pokoju, wywiew przez węzeł sanitarny. Dla transferu powietrza należy wykonać podcięcie drzwi WC, tuleje w drzwiach lub kratkę transferową o powierzchni $0,022 \text{ m}^2$. Dla pozostałych pomieszczeń przebywania oraz nowych pokoi pacjentów ludzi zaprojektowano nawiew i wywiew z pomieszczenia. W strefie przebywania ludzi prędkość przepływającego powietrza nie będzie przekraczała $0,2 \text{ m/s}$. W celu regulacji hydraulicznej na instalacji przewidziano przepustnice regulacyjne. Na kanałach należy zamontować rewizje umożliwiające czyszczenie kanałów, na odcinkach prostych max co 10m, za każdą zmianą kierunku, przed przepustnicą lub klapą p.poż.

Lokalizację nawiewników, wywiewników kanałów wentylacyjnych przedstawiono na części rysunkowej opracowania.

Wywiew z pomieszczeń WC, brudownika, wózkowni.

Dla pomieszczeń WC pacjentów, izolatki, brudownika, wózkowni, zaprojektowano odrębne systemy wyciągowe w oparciu o wentylatory wywiewne kanałowe, montowane w przestrzeni międzystropowej. Wywiew z pomieszczeń poprzez zawory wywiewne. Przed wentylatorami na wywiewie z pomieszczeń projektuje się tłumiki akustyczne.

Wyrzut powietrza wentylacyjnego z pomieszczeń WC zaprojektowano poprzez istniejący nieczynny komin murowany. Kanały wyrzutowe należy poprowadzić w wolnej przestrzeni komina murowanego i zakończyć wyrzutniami powietrza typ WD-C1 (wylot z daszkiem).

Kanały wentylacyjne

Przewody i kształtki wentylacyjne wykonano z blachy stalowej ocynkowanej zgodnie z wymogami normy, PN-EN-1505 i PN-EN-1506, PN-EN-1507 w klasie wykonania N -400 Pa do +1000Pa.

Klasa szczelności przewodów: B –wg normy PN-EN 1507 dla kanałów prostokątnych nawiewnych i wywiewnych, klasa szczelności przewodów: C –wg normy PN-EN 1507 dla kanałów spiro wywiewnych z pomieszczeń WC, izolatki, brudownika, wózkowni.

Klapy p.poż

Przy przejściu przez ściany oddzielenia pożarowego należy zastosować klapy przeciwpożarowe z słownikiem, wyposażone w funkcję komfortu, element topikowy o temp. działania 72°C. Klapy przeciwpożarowe należy włączyć do systemu SSP szpitala.

Uzbrojenie przewodów wentylacyjnych

Na kanałach wentylacyjnych zabudować klapy rewizyjne umożliwiające czyszczenie instalacji, zgodnie z wymaganiami zawartymi w COBRTI INSTAL zeszyt 5 z 2002r – „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych”.

W celu regulacji hydraulicznej instalacji przed nawiewnikami/ wywiewnikami i na odgałęzieniach instalacji montować przepustnice regulacyjne.

Izolacje przewodów wentylacyjnych

Kanały wentylacyjne izolować wełną mineralną twardą z płaszczem aluminiowym. Grubości izolacji kanałów wentylacyjnych 40 mm dla kanałów nawiewnych i 30 mm wywiewnych.

Zawiesia i podparcia

Kanały wentylacyjne mocować do konstrukcji budynku, za pomocą systemowych zwiesi i podparć.

Przejścia przez ściany kanałów wentylacyjnych

Przy przejściach przez ściany wewnętrzne należy wykonać otworowanie w ścianie, dla ścian o odporności pożarowej wykonać przejścia pożarowe w klasie odporności przegrody budowlanej.

Zabezpieczenie przed hałasem i wibracją

W celu zabezpieczenia przed hałasem i wibracją zastosowano:

- centrala i wentylatory wywiewne mocowana do stropu za pomocą zawiesi z podkładkami elastycznymi
- centrala wentylacyjna i wentylatory wywiewne podłączone do kanałów za pomocą elastycznych kołnierzy
- tłumiki na kanale nawiewnym i wywiewnym
- podkładki elastyczne zawiesi kanałów wentylacyjnych

Badania i uruchomienia

Pierwszy rozruch instalacji należy wykonać celem przedmuchania instalacji. Po przedmuchaniu instalacji należy filtry powietrza wymienić lub wyczyścić. Następnie wykonać kolejny rozruch celem przeprowadzenia regulacji z wykonaniem pomiarów wydajności urządzeń [wentylator, nagrzewnica] oraz instalacji [nawiewniki, elementy wywiewne]. Regulacja wywiewu będzie przeprowadzona po wyregulowaniu nawiewu.

Po uzyskaniu odpowiednich wyników przepustnice regulacyjne zblokować w położeniu gwarantującym wymagany przepływ.

Prace rozruchowe wykonać wg PN-EN-12599/02 „Wentylacja budynków – procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji.” oraz „Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych” – zeszyt 5, COBRTI INSTAL 09.2002.

Po wykonaniu regulacji przeprowadzić badanie poziomu hałasu.

Należy także przeprowadzić badania sprawdzające szczelność kanałów.

Wentylację mechaniczną należy poddać okresowemu czyszczeniu.

Wytoczne automatyki

Automatyka centrali wentylacyjnej powinna zapewniać:

- sterowanie wentylatorami nawiewnymi i wywiewnymi zał./wył z zastosowaniem zegara programowego w centrali wentylacyjnej,
 - regulacja temperatury powietrza nawiewanego z możliwością korekty temperatury zadanej, poprzez regulację wydajności nagrzewnicy elektrycznej i nagrzewnicy freonowej przy użyciu zaworu rozprężnego, regulację pracą chłodnicy poprzez zawór rozprężny, w funkcji temp. powietrza nawiewanego,
 - zabezpieczenie nagrzewnicy freonowej (wyłączenie wentylatorów, zamknięcie przepustnic, gdy temperatura za nagrzewnicą elektryczną spadnie poniżej $+3^{\circ}\text{C}$),
 - samoczynne zamknięcie przepustnic na kanale czerpny i wyrzutowy centrali, po jej wyłączeniu,
 - centrala z odzyskiem na wymienniku przeciwprądowym. Układ z wykrywaniem szronienia na wymienniku i funkcją odszraniania.
 - sygnalizacja pracy i awarii wentylatorów;
 - wyłączanie centrali wentylacyjnej poprzez system SAP,
 - wyłączenie centrali wentylacyjnej poprzez wyłącznik serwisowy,
- współpraca z wentylatorami wyciągowymi załączenie/wyłączenie centrali wymusza załączenie/wyłączenie wentylatorów

Instalacja klimatyzacji pomieszczeń

Chłodzenie pomieszczeń objętych zakresem przebudowy oraz sale pacjentów zaprojektowano za pomocą pompy ciepła powietrze-powietrze, system oparty na bezpośrednim odparowaniu czynnika chłodniczego freonu R410A. Przyjęto agregaty freonowe inwerterowe (VRF). Temperatura zewnętrzna do doboru agregatów freonowych $+35^{\circ}\text{C}$.

Uwaga: Możliwe jest zastosowanie agregatów freonowych z czynnikiem R32.

Jako urządzenia chłodzące dla pomieszczeń zaprojektowano:

- klimatyzatory ściennie umieszczone pod stropem pomieszczeń w których brak sufitu podwieszonego (sale pacjentów,
- klimatyzatory kasetonowe umieszczone w przestrzeni stropu podwieszonego (sale pacjentów NPS, magazyn leków, gabinet zabiegowy, dyżurka pielęgniarek, kuchenka oddziałowa).

Dla jednostek ściennych i kasetonowych zaprojektowano odrębny agregat freonowy.

Agregaty zewnętrzne projektuje się zlokalizowane na ścianie budynku, zgodnie z cz. rysunkową opracowania.. Agregaty zewnętrzne należy posadowić na konstrukcji wsporczej systemowej mocowanej do ściany budynku z zastosowaniem wibroizolatorów do mocowania z konstrukcją wsporczą. Prowadzenie rurociągów freonowych zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Przy przejściach przez ściany należy stosować tuleje ochronne.

Przy przejściach przez ściany oddzielenia pożarowego zastosować przejścia EI o odporności ogniowej przegrody.

Sterowanie temperaturą pomieszczeń projektuje się przez sterowniki ściennie przewodowe dla każdego pomieszczenia. Lokalizację sterowników pokazano w cz. rysunkowej opracowania.

Zestawienie mocy chłodniczej dla pomieszczeń.

Nr pom.	Pomieszczenie	Pow m2	Qch kW	temp. utrzym. °C	Jednostka wewnętrzna typ
1/01	sala chorych 3 os.	22,86	2,06	24	kasetonowa
1/04	sala chorych 3 os.	22,19	2,00	24	kasetonowa
1/05	magazyn leków	7,07	0,64	24	kasetonowa
1/06	gabinet zabiegowy	17,99	2,62	24	kasetonowa
1/07	dyżurka pielęgniarek	18,89	1,70	24	kasetonowa
1/09	kuchenska oddziałowa	7,85	0,71	24	kasetonowa
1/21	sala chorych	19,04	1,71	24	ścienna
1/24	sala chorych	9,93	0,89	24	ścienna
1/25	sala chorych	11,9	1,07	24	ścienna
1/27	dyżurka lekarska	15,20	1,37	24	ścienna
1/28	sala chorych	11,9	1,07	24	ścienna
1/31	sala chorych	11,90	1,07	24	ścienna
1/32	sala chorych	21,54	1,94	24	ścienna
1/36	izolatka	9,08	0,82	24	ścienna

Instalacja nagrzewnicy/chłodnicy freonowej

Dla ogrzewania/chłodzenia powietrza wentylacyjnego zaprojektowano agregat freonowy - pompa ciepła powietrze-powietrze, system oparty na bezpośrednim odparowaniu czynnika chłodniczego freonu R410A.

Uwaga: Możliwe jest zastosowanie agregatów freonowych z czynnikiem R32.

Temperatura zewnętrzna do doboru i pracy agregatu freonowego lato +35°C, zima -20 °C.

Agregat freonowy zaprojektowano na ścianie budynku, lokalizacja zgodnie z cz. rysunkową opracowania.

Doprowadzenie rurociągów freonowych z agregatu projektuje się do wymiennika freonowego centrali wentylacyjnej. Sterowanie temperaturą nawiewu poprzez zawór rozprężny na rurociągu freonowym. Agregat freonowy wyposażać w moduł do pracy z wymiennikiem nagrzewnico-chłodniczą centrali wentylacyjnej.

Dla zabezpieczenia pracy agregatu w okresie zimowym w centrali wentylacyjnej przewidziano nagrzewnicę elektryczną podgrzewającą powietrze wpływające na wymiennik freonowy do +8 °C. Zabezpieczenie ma na celu nie dopuszczenie do przechłodzenia czynnika i powrotu skroplonego gazu na sprężarkę.

Wykonanie instalacji freonowej

Instalację freonową w budynku projektuje się rur miedzianych bez szwu, z miedzi beztlenowej, odtlenionej kwasem fosforowym. Stopień odtłuszczenia rurociągów zgodnie z wytycznymi producenta systemu. Kategorycznie nie wolno stosować rur miedzianych sanitarnych. Lutowanie rurociągów wykonać przy pomocy wypełnienia miedziano-fosforowego nie wymagającego topnika. W miejscach rozgałęzień instalacji stosować systemowe rozgałęzienia producenta urządzeń klimatyzacyjnych.

Trasy prowadzenia przewodów pokazano na rzucie. Na prostych odcinkach przewodów dłuższych niż 12m należy zamontować kompensatory „U-kształtowe” o wym. 32cm x22cm x32cm.

Do montażu rurociągów stosować obejmy systemowe, chłodnicze.

Przejścia przez przegrody prowadzić w tulejach ochronnych.

Całość instalacji zmontować zgodnie z zaleceniami wybranego producenta. Po wykonaniu montażu przeprowadzić osuszanie instalacji.

Do osuszenia instalacji należy stosować pompę mogącą wytworzyć podciśnienie 1,0bar Układ pozostawić w takim stanie przez 1 godzinę, a następnie sprawdzić, czy ciśnienie wzrosło. W przypadku wzrostu ciśnienia, sygnalizuje to wilgoć w układzie lub nieszczelności. Jeśli istnieje prawdopodobieństwo, że w przewodach pozostała woda, po trwającym 2 godziny opróżnianiu układu należy wytworzyć w nim ciśnienie 0,05 MPa (przerwanie próżni), wpuszczając azot w stanie gazowym, a następnie ponownie opróżnić układ, włączając pompę próżniową na 1 godzinę i uzyskując podciśnienie – 1,0 bar (osuszanie próżniowe). Jeśli w ciągu 2 godzin nie uda się uzyskać podciśnienia – 1,0 bar, należy powtórzyć operację przerywania próżni i osuszania próżniowego. Następnie, po pozostawieniu układu w stanie podciśnienia na 1 godzinę, należy sprawdzić, czy wskazanie ciśnienia nie wzrosło. Test szczelności i osuszanie próżniowe należy przeprowadzać przez otwory serwisowe zaworów po stronie cieczowej i gazowej.

Próba Ciśnieniowa

Po lutowaniu należy przeprowadzić przedmuch azotem.

Po zakończeniu montażu instalacji należy przeprowadzić test szczelności azotem w stanie gazowym. Ciśnienie próbne 4,0 MPa czas próby 24 godziny (próba dla przewodów i jednostek wewnętrznych). Jednostki zewnętrzne odcięte w czasie próby na zaworach serwisowych.

Uwaga: nie przekraczać ciśnienia 4,0 MPa

Zabezpieczenie przed hałasem i wibracją

W celu zabezpieczenia przed hałasem i wibracją od urządzeń klimatyzacyjnych zastosowano:

- agregaty freonowe mocowane do podkonstrukcji wsporczych za pomocą gumowych przekładek
- klimatyzatory kasetonowe mocowane do stropu za pomocą gumowych przekładek

Wytyczne automatyki

Agregatów freonowych powinna zapewniać:

- sterowniki ściennie temperatury pomieszczeń z termostatem, wyświetlaczem temperatury, biegu wentylatora, z możliwością nastawy temperatur wg. kalendarza
- okablowanie sterujące: sterownik-klimatyzator-agregat freonowy

Izolacje przewodów freonowych

Przewody freonowe izolować prefabrykowaną izolacją kauczukową przeznaczoną do instalacji klimatyzacyjnych. Grubość izolacji zgodnie z zachowaniem postanowień Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75 z 2002r. z późniejszymi zmianami) oraz przywołanymi w nim przepisami. Izolację wykonać jako paroszczelną.

Zawiesia i podparcia

Agregaty, klimatyzatory, rurociągi freonowe mocować do konstrukcji budynku, za pomocą systemowych zwiesi i podparć. Dla rurociągów chłodniczych stosować obejmy chłodnicze o grubości równej grubości izolacji termicznej.

3.4 Wytyczne branżowe

Wytyczne branży budowlanej

Należy przewidzieć możliwość prowadzenia instalacji w budynku przez ściany. Dla przejść wykonać otwory.

W stropach podwieszonych wykonać rewizje dostępne do zaworów regulacyjnych, filtrów, połączeń urządzeń.

Wytyczne elektryczne

Należy wykonać podłączenia do instalacji elektrycznej dla wszystkich urządzeń takich jak:

- centrala wentylacyjna
- wentylatory kanałowe
- jednostki zewnętrzne klimatyzacji,
- jednostki wewnętrzne klimatyzacji
- wykonać podłączenia jednostek zewnętrznych z j. wewnętrznymi.

Ponadto:

Instalowanie urządzeń powinno odbywać się zgodnie z wytycznymi producentów, dokumentacją DTR urządzeń oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Uziemienie przewodów i urządzeń wentylacji

Aby zapobiec niebezpieczeństwu porażenia prądem należy wszystkie urządzenia podłączyć do prawidłowo

wykonanej instalacji uziemiającej.

W ramach ochrony przeciwporażeniowej należy zamontować szyny ochronne, do której należą podłączyć przewodami o odpowiednim przekroju przewody elementy instalacji oraz wszystkie inne metalowe elementy konstrukcyjne. System ochrony przeciwporażeniowej powinien obejmować:

- dla wszystkich urządzeń odpowiednią instalację uziemiającą zgodnie z dokumentacją techniczną
- poszczególnych urządzeń,
- wykonanie połączeń wyrównawczych,
- wykonanie dostatecznie szybkiego wyłączenia zasilania.

Lp.	Nazwa Urządzenia	Oznaczenie projektowe	Ilość	Moc elektr [kW]	Suma mocy elektrycznej [kW]
1	Centrala wentylacyjna		1	1,5	1,5
				1,5	1,5
2	Wentylator kanałowy	WC1	1	0,115	0,115
3	Wentylator kanałowy	W1	1	0,0826	0,0826
4	Agregat ODU1	A1	1	3,95	3,95
5	Agregat	A2	1	3,25	3,25
6	Agregat ODU2	A3	1	5,3	5,3
7	klapa p.poż	Ø100	4	0,003	0,012
8	klapa p.poż	Ø250	4	0,003	0,012

Wytyczne BHP

Wszelkie zastosowane urządzenia powinny posiadać:

- instrukcje obsługi w widocznym i łatwo dostępnym miejscu,
- certyfikat bezpieczeństwa, znak bezpieczeństwa CE, o ile dotyczy

Materiały budowlane powinny posiadać:

aprobaty techniczne i pożarowe, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności

- Personel powinien być przeszkolony w zakresie przepisów BHP i zasad obsługi urządzeń technicznych.

3.4. Atesty

Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały instalacyjne powinny posiadać atest PZH do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Wszystkie instalacje zakwalifikowane jako wyroby medyczne powinny posiadać odpowiednie dokumenty dopuszczające do zastosowania.

3.5. Wytyczne ochrony pożarowej

1. Zgodnie z § 234, ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 75, poz. 690. z późniejszymi zmianami wymagane są przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych elementów.

2. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

3. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EIS równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny być obudowane elementami o klasie odporności ogniowej EIS wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych, bądź też być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające. W strefach pożarowych, w których jest wymagana instalacja sygnalizacyjno-alarmowa, przeciwpożarowe klapy odcinające powinny być uruchamiane przez tę instalację, niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego.

4. Zamocowania przewodów do elementów budowlanych wykonać z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej. Przewody wentylacyjne muszą być podwieszane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodów. Zamocowania przewodów do elementów budowlanych muszą być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu. Wszystkie przejścia przez stropy i ściany należy dokładnie uszczelnić.

5. Przejścia ogniochronne należy wykonać zgodnie z aprobatą techniczną oraz oznakować za pomocą tabliczek znamionowych dostarczanych przez producenta systemu. Klapy należy montować w przegrodach budowlanych zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta,

6. Wszystkie przewody wentylacyjne oraz izolacje powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Izolacje termiczne stosować na zewnętrznej powierzchni kanałów wentylacyjnych,

7. Zabezpieczenia z zakresu ppoż. należy zastosować zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi zamieszczonymi w operacie ppoż. obiektu.

9. Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia z materiałów niepalnych.

10. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne wykonać z materiałów niepalnych

11. Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25m

12. Wykrycie pożaru w budynku będzie powodować wyłączenie klimatyzacji i wentylacji bytowej. W czasie normalnej pracy instalacji wentylacyjnej, nie będącej wentylacją pożarową kłapy są otwarte (pozostają w pozycji oczekiwania). W czasie wykrycia pożaru następuje zamknięcie kłap odcinających, w wyniku zdalnego przekazania sygnału sterującego z centrali sygnalizacji pożarowej
13. Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wykonać z materiałów niepalnych.
14. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m,

3.6. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym , ekonomicznym i środowiskowym alternatywnego zaopatrzenia w energię i ciepło

Planowana przebudowa nie powoduje zmian w zakresie zapotrzebowania budynku na energię cieplną. Zapotrzebowanie na moc elektryczną zostanie zapewnione z istniejącej rozdzielniczy szpitala. Analiza możliwości technicznych i ekonomicznych wykorzystania odnawialnych źródeł energii wykazała, że wykorzystanie tych źródeł w przypadku remontu pomieszczeń jest ekonomicznie nieuzasadnione.

3.7. Charakterystyka energetyczna obiektu

Celem zapewnienia prawidłowej gospodarki energetycznej remontowanych pomieszczeń zaprojektowano odpowiednią izolację cieplną wymienianych instalacji opisaną w opracowaniu branży sanitarnej.

Zakres prac nie obejmuje zmian w zakresie przegród zewnętrznych.

Zgodnie z § 328 pkt 1a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 18 września 2015 r., poz. 1422 ze zmianami) w budynkach podlegających przebudowie wymagania minimalne wartości wskaźnika EP [kWh/(m²rok)] uznaje się za spełnione, jeżeli przegrody oraz wyposażenie techniczne budynku podlegające przebudowie odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia. Powyższe wymagania zostały spełnione

4. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac wykonać zgodnie z:

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690)
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U 2010 nr 109 poz. 719).
3. Warunki Technicznych Robót Budowlano - Montażowych - cz. II Instalacje Sanitarne".
4. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL, Zeszyt 11, Marek Płuciennik, Warszawa
5. Wymagania techniczne Cobrti Instal. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych. Zeszyt nr 5.
6. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe".

Opracował:
wg strony tytułowej projektant część
instalacje sanitarne

CZĘŚĆ F

BRANŻA INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. OBIEKT

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane,
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- 3) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- 4) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- 5) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
- 6) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej,
- 7) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie rzeczoznawców do spraw sanitarnohigienicznych,
- 8) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 9) Umowa z Inwestorem;
- 10) Udostępniona dokumentacja archiwalna;
- 11) Wizja lokalna;
- 12) Inwentaryzacja części opracowania;
- 13) Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego;
- 14) Mapa zasadnicza w skali 1:500;

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem:

- wykonanie rozdzielnic RO dla oddziału ortopedii B
- instalacja oświetlenia ogólnego i miejscowego,
- instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego,
- instalacja gniazd wtykowych 230V AC ogólnego przeznaczenia oraz technologicznego,
- zasilanie sieci komputerowych,
- zasilanie urządzeń wentylacji i klimatyzacji,
- instalacja ochrony przed przepięciami,
- instalacja ochrony przeciwporażeniowej,
- instalacja połączeń wyrównawczych,
- instalacje monitoringu pacjenta,
- instalacje alarmowo-przyzywowa,

4. Normy i przepisy

Przy projektowaniu uwzględniono wymagania aktualnie obowiązujących norm i przepisów a w szczególności:

- zestaw norm PN-IEC 60364, Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych,
- PN-IEC 60364-5-523, Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów,
- PN-IEC 60364-4-443 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi,
- PN-IEC 60364-5-54 Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne,
- PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy.
- PN-EN 50173-1 Technika informatyczna. Systemy okablowania strukturalnego. Część 1: Wymagania ogólne,
- PN-EN 50174-1 Technika informatyczna. Instalacja okablowania. Część 1: Specyfikacja instalacji i zapewnienie jakości.
- Polska Norma PKN-CEN/TS 54-14 – „Systemy Sygnalizacji Pożarowej – Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji”.

5. Zasilanie urządzeń

Zasilanie projektowanej rozdzielniczy RO odbywać się będzie z istniejącego złącza kablowego zlokalizowanego na elewacji przy budynku. Do zasilenia projektowanej rozdzielniczy RO należy wykorzystać istniejący kabel WLZ YKYżo 5x10mm². Kabel WLZ należy zabezpieczyć wkładkami bezpiecznikowymi 3xG 50A.

Wszystkie przejścia kablowe pomiędzy strefami pożarowymi powinny być uszczelnione pianką o odporności ogniowej istniejących przegród. Przejścia należy zabezpieczyć przez mechanicznym uszkodzeniem.

6. Bilans mocy

1.1.

LATO

Bilans mocy				
Lp	Odbiór	Pi (kW)	kj	Pz (kW)
1	Oświetlenie	2,5	0,9	2,25
2	Gniazda wtykowe	30	0,3	9
3	Gniazda PEL	3	0,5	1,5
4	Agregaty chłodnicze	13	0,7	9,1
5	Wentylatory kanałowe	0,2	0,7	0,14
6	Centrala wentylacyjne - wentylatory	3	0,7	2,1
7	Centrala wentylacyjne - nagrzewnica	5,5	0,1	0,55
8	Rezerwa mocy - 20%	15	0,4	6
SUMA		72,2	0,42	30,64

ZIMA

Bilans mocy				
Lp	Odbiór	Pi (kW)	kj	Pz (kW)
1	Oświetlenie	2,5	0,9	2,25
2	Gniazda wtykowe	30	0,3	9
3	Gniazda PEL	3	0,5	1,5
4	Agregaty chłodnicze	13	0,1	1,3
5	Wentylatory kanałowe	0,2	0,7	0,14
6	Centrala wentylacyjne - wentylatory	3	0,7	2,1
7	Centrala wentylacyjne - nagrzewnica	5,5	0,7	3,85
8	Rezerwa mocy - 20%	15	0,4	6
SUMA		72,2	0,36	26,14

Pi – moc zainstalowana

Kj – współczynnik jednoczesności

Pz – moc zapotrzebowana

7. Tablica rozdzielcza RO

W celu zasilania gniazd, oświetlenia, urządzeń technologicznych oraz urządzeń sanitarnych projektuje się tablicę RO, podtynkową z drzwiami pełnymi, zamykanej na klucz. Tablicę należy wyposażać w aparaturę zgodnie z dołączonym schematem elektrycznym.

8. Obwody sieci odbiorczej

8.1. Instalacja oświetleniowa – informacje ogólne

Instalację oświetleniową należy wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w normie PN-EN 12464-1. W pomieszczeniach wilgotnych i przejściowo wilgotnych należy stosować osprzęt szczelny o stopniu ochrony IP44.

W projekcie przyjęto następujące poziomy natężenia oświetlenia:

- Gabinet zabiegowy, dyżurka pielęgniarek (st. Komputerowe) – 500 lx
- Sale chorych, izolatka, – 300 lx
- Toalety, łazienki, komunikacja, magazyn leków, kuchenka, części socjalne – 200 lx
- Brudownik, wózkownia – 100 lx

Instalację należy wykonać stosując oprawy LED. Stopień ochrony opraw będzie zgodny z wymaganiami poszczególnego typu pomieszczeń.

8.2. Instalacja oświetlenia podstawowego

Obwody oświetleniowe wykonać przewodami YDYżo 3x1,5mm² 450/750V i YDYżo 4x1,5mm² 450/750V. Łączniki instalować na wysokości 1,2m od poziomu posadzki.

Łączniki instalować wewnątrz poszczególnych pomieszczeń.

Przewody układać w tynku, w korytach kablowych, w przestrzeni międzystropowej oraz pod płytami GK. Łączenia wykonać w puszkach głębokich złączkami Wago.

8.3. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego

Zaprojektowano oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego spełniające wymagania Polskich Norm. Awaryjne oświetlenie będzie działać nie krócej niż przez 1 godzinę od zaniku zasilania podstawowego. Zadziałanie w momencie zaniku napięcia w instalacji oświetlenia

podstawowego. Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej, zgodnie z postanowieniem straży pożarnej, będzie nie mniejsze niż 5lx na podłodze w osi drogi ewakuacyjnej. Dodatkowo na drogach ewakuacyjnych zastosować znaki pokazujące kierunek ewakuacji. Rozmieszczenie opraw zostanie pokazane na etapie projektu wykonawczego. Do oświetlenia ewakuacyjnego należy zastosować wyłącznie oprawy posiadające certyfikat dopuszczenia CNBOP.

8.4. Instalacja gniazd wtykowych ogólnych

Obwody gniazd wtykowych 230V należy wykonać przewodami YDYżo 3x2,5mm² 450/750V. Instalację zasilania jak również same gniazda wykonać jako p/t oraz n/t w zależności od potrzeb. Przewody układać w tynku, w rurach ochronnych, w korytach kablowych, w przestrzeni międzystropowej oraz pod płytami GK. O ile nie zaznaczono inaczej, gniazda montować na wysokości 0,3m pod biurkami oraz na wysokości 0,3m od posadzki w pozostałych pomieszczeniach - wysokości montażu potwierdzić na etapie projektu wykonawczego. Gniazda montować we wspólnych ramach z gniazdami logicznymi. Przewiduje się zastosowanie osprzętu IP20 oraz IP44.

8.5. Instalacja LAN

W ramach instalacji LAN projektuje się nową szafę rack, którą należy zamontować w dyżurce pielęgniarek. Z serwerowni szpitala należy doprowadzić kabel U/FTP kat. 6a do projektowanej szafy. Wszystkie elementy instalacji muszą być zgodne z systemem zastosowanym na obiekcie. Instalacje LAN należy zaprojektować w kategorii 6a, przewody U/FTP kat.6a 4x2xAWG23 LSOH. Po wykonaniu instalacji konieczne będzie wykonanie niezbędnych pomiarów.

8.6. Instalacja zasilania urządzeń sanitarnych

W obiekcie zaprojektowano zasilanie urządzeń sanitarnych tj.: centralę wentylacyjną, agregaty, wentylatory kanałowe. Wszystkie urządzenia dostarczone będą z własną automatyką.

8.7. Instalacja alarmowo-przyzywowa

W budynku projektuje się instalację przyzywową mającą na celu wezwanie pomocy dla osób niepełnosprawnych i starszych. System oparty będzie o elementy certyfikowane i wzajemnie połączone w sieć współpracujących ze sobą elementów. W pokojach zastaną zamontowane elementy umożliwiające wezwanie pomocy, informacja zostanie przesłana do zbiorczego panel informującego osoby dyżurujące o wezwaniu z identyfikacją pokoju z którego następuje wezwanie. Obsługa będzie miała możliwość kasowania alarmu po dotarciu do pokoju.

9. Prowadzenie instalacji

Główne trasy kablowe rozprowadzić w korytach kablowych perforowanych.

Kable i przewody należy prowadzić:

- w ściankach murowanych - w rurkach karbowanych RKLG pod tynkiem,
- w ściankach G-K - w rurkach karbowanych RKLG,
- w meblach - w listwach i kanałach instalacyjnych z tworzywa sztucznego
- w podłodze – w stalowych kanałach podpodłogowych oraz w rurkach karbowanych RKSG.

Wszystkie puszki połączeniowe muszą posiadać oznakowania obwodów.

Wszystkie kable i przewody wychodzące z tablic oraz aparaty elektryczne powinny posiadać trwale zamocowane oznakowanie zgodne z numerami obwodów.

Puszki połączeniowe należy lokalizować w miejscach dostępnych.

Należy stosować wyłącznie przewody miedziane, z oznakowaniem fabrycznym izolacji żył zgodnie z PN.

10. Ochrona przeciwporażeniowa i połączenia wyrównawcze

Urządzenia elektryczne zainstalowane według niniejszego opracowania projektowego chronione będą przed dotykiem bezpośrednim i dotykiem pośrednim.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim zapewniona jest przez zastosowanie izolacji roboczej dla wszystkich urządzeń. Dla rozdzielnic ochrona przed dotykiem bezpośrednim zapewniona jest przez zastosowanie osłon zewnętrznych.

Ochrona przed dotykiem pośrednim

Urządzenia elektryczne instalowane zgodnie z niniejszym projektem będą zasilane napięciem niebezpiecznym 230/400VAC w układzie TN-S.

Jako dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa przed dotykiem pośrednim będzie zastosowane połączenie wszystkich części przewodzących nie będących pod napięciem z przewodem ochronnym PE i szybkie wyłączenie napięcia zasilania za pomocą urządzeń ochronnych nadprądowych i różnicowo-prądowych.

Chronione urządzenia połączone będą z szynami PE w sposób zapewniający pewne i trwałe połączenie. Tablice RO należy podłączyć do instalacji uziemiającej. Szynę ekwipotencjalizacyjną należy zainstalować w w/w tablicy.

Połączenia ochronne wykonane będą za pomocą przewodów w izolacji o kolorze zielonożółtym. Przewody ochronne zarówno dla zasilania jak i odbiorów prowadzone będą jako żyły PE w kablach.

Połączeniami wyrównawczymi należy objąć wszystkie metalowe przewody instalacji wodociągowej, wentylacyjnej, koryta metalowe oraz wykładziny prądoprzewodzące. Połączenia te mają być rozłączne jedynie z użyciem narzędzia i muszą być wykonane w sposób pewny i trwały pod względem mechanicznym i elektrycznym.

11. Ochrona przepięciowa

W instalacji elektrycznej będzie zastosowana ochrona przeciwprzepięciowa zapobiegająca przeniesieniu się na instalację wewnętrzną wysokiego potencjału spowodowanego wyładowaniem atmosferycznym lub przepięciami łączeniowymi. Projektuje się zainstalowanie w tablicy RO ogranicznika przepięć typu 2.

12. Wymogi BHP

Przy realizacji projektu należy przestrzegać przepisów BHP zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr. 47, poz. 401).

Na terenie budowy powinna znajdować się apteczka z wyposażeniem umożliwiającym udzielenie pierwszej pomocy w razie wypadku. Pracownicy zatrudnieni przy budowie powinni być przeszkoleni w zakresie BHP.

13. Uwagi końcowe

Przy wykonywaniu instalacji należy przestrzegać następujących zasad:

- trasowanie należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, zwracając szczególną uwagę na zapewnienie bezkolizyjnego przebiegu instalacji z instalacjami innych branż,
- trasy przewodów powinny przebiegać pionowo lub poziomo, równoległe do krawędzi ścian i stropów,

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić badania obejmujące oględziny, pomiary i próby zgodnie z PN-HD 60364-6.

Dla przewodów teletransmisyjnych należy wykonać pomiary oporności izolacji, oporności pętli, tłumienności toru, tłumienności przesłuchów, psfometrycznej mocy szumów. Pomiary sieci strukturalnej muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami certyfikującymi producenta systemu.

We wszystkich pomieszczeniach należy wykonać pomiary natężenia oświetlenia. Ze wszystkich pomiarów należy sporządzić odpowiednie protokoły.

Wszystkie urządzenia i osprzęt elektryczny zastosowany w niniejszym opracowaniu projektowym, a podlegające obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, oraz podlegające wystawieniu przez producenta deklaracji zgodności (wg ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 o systemie zgodności i wydane na jej podstawie akty prawne, Dz. U. z 2002r. Nr 166, poz. 1360), spełniają wyżej wymienione wymogi i posiadają deklaracje zgodności.

Określone w projekcie typy urządzeń i materiałów podano dla wyznaczenia standardu technicznego. Wykonawcy robót przysługuje prawo ich zastąpienia przez materiały i urządzenia nie gorszej jakości o równoważnych parametrach technicznych. Decyzję o zatwierdzeniu materiału zamiennego podejmuje inspektor nadzoru inwestorskiego w przypadkach koniecznych po konsultacji z projektantem. Wykonawca proponujący urządzenia i materiały zamienne odpowiedzialny jest za sprawdzenie możliwości ich zastosowania pod każdym względem.

Wszelkie rozwiązania techniczne, organizacyjne i inne związane z prawidłową realizacją inwestycji i przekazaniem obiektu Inwestorowi, a nie zawarte w komplecie materiałów zwanych dalej projektem budowlanym winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, sztuką budowlaną i zasadami realizacji obiektu, jego części i wyposażenia.

Wszystkie urządzenia elektryczne niniejszego projektu należy instalować zgodnie z normą PN-IEC - 60364 i innymi obowiązującymi normami i przepisami budowy urządzeń elektrycznych.

Całość instalacji wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej i w ścisłej koordynacji z pozostałymi instalacjami.

Opracował:

wg strony tytułowej projektant część
instalacje elektryczne

CZĘŚĆ G

EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU POD KĄTEM PRZEBUDOWY JEGO CZĘŚCI

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ocena stanu technicznego budynku pod kątem planowanej przebudowy jego części.

1.2. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje :

- ocenę stanu technicznego, odzwierciedlającą stan aktualny,
- wskazanie występujących nieprawidłowości, wraz z podaniem przyczyn ich powstania,

1.3. Cel opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest ocena stanu technicznego budynku pod kątem planowanej przebudowy jego części w zgodności z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego i zapewniająca dalszą bezpieczną eksploatację w/w obiektu.

1.4. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora,
- merytoryczną podstawą opracowania są:
- dokumentacja fotograficzna
- wizja lokalna na obiekcie i wykonanie stosownych czynności.

1.5. Wykorzystane materiały pomocnicze.

A. Literatura

- [1]. Poradnik techniczny kierownika budowy, Arkady, Warszawa 1970.
- [2]. W. Żenczykowski, Budownictwo ogólne, t.1-4, Arkady, Warszawa 1967, 1976, 1990, 1991.
- [3]. Poradnik inżyniera i technika budowlanego, t. 5,6. Arkady, Warszawa 1996.

B. Normy

- [4]. PN-82/B-02000 – Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- [5]. PN-82/B-02001 - Obciążenia budowli. obciążenia stałe.
- [6]. PN-82/B-02003 - Obciążenia budowli. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- [7]. PN-B-03264 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie 2002r. .

1.6. Lokalizacja

Omawiany budynek zlokalizowany jest przy ul. Zamkowej 1 w Świebodzinie.

1.7. Ogólny opis działki

Kompleks składa się z kilku połączonych ze sobą budynków w zabudowie szeregowej. Jest on w znacznym stopniu rozczłonkowany o zbliżonych wysokościach. Główne wejście do obiektu znajduje się od ul. Zamkowej , od strony południowej.

2. Ocena stanu technicznego istniejącego budynku pod kątem planowanej przebudowy jego części.

- **podstawa : Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 18.09.2015 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.**

Tematem niniejszego opracowania jest ocena stanu technicznego istniejącego budynku pod kątem planowanej przebudowy jego części.

2.1. Opis ogólny istniejący

Istniejący budynek zlokalizowany jest jako budynek w zabudowie szeregowej.

Składa się z kilku brył stanowiących jeden budynek o zbliżonych wysokościach.

Budynek częściowo podpiwniczony.

Budynek posiada cztery kondygnacje nadziemne.

Obiekt jest wyposażony w instalację

- gazową
- elektryczną
- wodno – kanalizacyjną
- centralnego ogrzewania
- instalację telekomunikacyjną

Układem nośnym budynku jest układem tradycyjnym murowanym. Stropy ceramiczne i drewniane (według dokumentacji archiwalnej). Układ korytarzowy z przewagą pomieszczeń po obu stronach. Układ czteroosiowy, ściany korytarzowe w zakresie są ścianami nośnymi. Przekrycie budynków dachem dwuspadowym pokrytym papą z odwodnieniem na zewnątrz. W przestrzeni poddasza użytkowego ułożone jest docieplenie.

Pokrycie wszystkich budynków papą nawierzchniową. Ściany zewnętrzne budynku to ściany murowane grubości 56 i 62cm bez docieplenia. Ścianki działowe, murowane z ceramiki o zróżnicowanej grubości od 12 do 24cm. Ściany piwnic –murowane.

Budynek szpitala posadowiony na ławach i stopach fundamentowych – na podstawie materiałów dokumentacji archiwalnej.

3.Wnioski

Stan istniejący

Przeprowadzone oględziny budynku wykazały następujące uwagi :

- widoczna jest praca konstrukcyjna budynku w postaci :
- brak właściwego przewiązania ścian murowanych ze stropem w pomieszczeniach znajdujących się w parterowej dobudówce
- pojawienie się rys pionowych na styku materiałów

Stan techniczny głównych elementów konstrukcyjnych budynku – dobry, nadający się do dalszego bezpiecznego użytkowania.

Zakres planowanych robót budowlanych w postaci przebudowy części pomieszczeń budynku jest dopuszczalny i nie pogorszy warunków dalszego bezpiecznego użytkowania.

Opracował:
mgr inż. Fiuk Jakub
Specjalność konstrukcyjno-budowlana
Upr. nr ewid. 36/99/OP

CZĘŚĆ H

INFORMACJA W SPRAWIE OCHRONY BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XI**

ADRES

INWESTYCJI: UL. ZAMKOWA 1, 66-200 ŚWIEBODZIN, DZ.NR 291/6, OB.0002 "2" J.EWID. M.ŚWIEBODZIN

INWESTOR:

LUBUSKIE CENTRUM ORTOPEDII IM. DR. LECHA WIERUSZA SP. Z O. O.

ADRES

INWESTORA: UL. ZAMKOWA 1, 66-200 ŚWIEBODZIN

JEDNOSTKA

PROJEKTOWA: **SMART** Architekci Szymon Mazurek
51-126 Wrocław, ul. Miłicka 68
www.smartarchitekci.pl
REGON 020706115 NIP 615-190-51-85

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Szymon Mazurek

1. OBIEKT

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA ODDZIAŁU ORTOPEDII B ZLOKALIZOWANEGO NA I PIĘTRZE W BUDYNKU C WRAZ Z MONTAŻEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, DOSTOSOWANIEM WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, CIEPLNEJ, MEDYCZNEJ ORAZ ELEKTROENERGETYCZNEJ W LUBUSKIM CENTRUM ORTOPEDII W ŚWIEBODZINIE.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA BIOZ

- Umowa z Inwestorem.
- PB wszystkich branż.
- Uzgodnienia z Inwestorem i wizje lokalne
- Inwentaryzacja
- Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 23.06.2003 r. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

3. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

W ramach zadania pod ww. nazwą występować będą następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- zabezpieczenie terenu budowy
- prace przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- przenoszenie materiałów na miejsce budowy
- docinanie materiałów stalowych, betonowych i drewnianych
- prace zbrojarskie, docinanie, spawanie i montaż prętów stalowych
- prace murarskie i tynkarskie
- prace w zakresie wymiany ślusarki drzwiowej
- instalowanie okablowania elektrycznego
- prace w zakresie instalacji wentylacyjnych, grzewczych, sanitarnych, wodociągowych, prace wykończeniowe
- uporządkowanie terenu
- odbiór prac

Kolejność realizacji podczas wykonywania robót na budowie może różnić się od podanego powyżej harmonogramu ze względu na możliwość równoległej realizacji inwestycji zakresie w etapach oraz ze względu na techniczne i sprzętowe możliwości Wykonawcy.

Dla w/w robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje:

4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Kompleks składa się z kilku połączonych ze sobą budynków. Składa się z budynków w zabudowie szeregowej.. Budynki o jednakowej liczbie kondygnacji, częściowo podpiwniczone z wyjściem z piwnic na dziedziniec, ze względu na zróżnicowanie wysokości terenu.

5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Nie przewiduje się prac na terenie.

6. PRZEWIDYWALNE ZAGROŻENIA

Prace ziemne:

Nie przewiduje się prac ziemnych.

Składowanie materiałów:

- Uszkodzenia rąk i nóg;
- Przygniecenie lub uderzenie;

Ręczne prace transportowe:

- Potknięcie lub poślizgnięcie się na tym samym poziomie;
- Uszkodzenia rąk i nóg;
- Przygniecenie lub uderzenie;

Prace na wysokości:

- Upadek z wysokości
- Uszkodzenia głowy, rąk lub nóg;

Prace spawalnicze, cięcie tlenem i mechanicznie:

- Uszkodzenie głowy, rąk lub nóg
- Poparzenie podczas cięcia palnikiem;
- Hałas
- Poparzenia;
- Oddziaływanie dymów spawalniczych;
- Uszkodzenia wzroku i skóry na skutek promieniowania nadfioletowego i podczerwonego;
- Zagrożenie pożarem lub wybuchem;
- Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym;
- Zagrożenie rozerwaniem tarczy tnącej;

Prace z użyciem elektronarzędzi:

- Porażenie prądem;
- Uszkodzenia wzroku na skutek odprysku materiału lub rozerwania ostrza / tarczy;
- Uszkodzenia ciała na skutek odprysku materiału lub rozerwania ostrza / tarczy;
- Uszkodzenia ciała na skutek ucięcia lub wciągnięcia kończyny przez urządzenie;
- Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym;
- Hałas.

Prace montażowe:

- Uszkodzenie głowy, rąk lub nóg
- Przygniecenie elementem montowanym
- Uderzenie elementem montowanym

Malarskie:

- Podrażnienia błon śluzowych;
- Uszkodzenia wzroku i skóry oraz dróg oddechowych na skutek oddziaływania oparów rozpuszczalników;
- Zagrożenie pożarem lub wybuchem.

7. PRACE NIEBEZPIECZNE POŻAROWO

Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, mogących powodować bezpośrednie niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu, właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu jest obowiązany:

- ocenić zagrożenie pożarowe w miejscu, w którym prace będą wykonywane;
- ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu;
- wskazać osoby odpowiedzialne za odpowiednie przygotowanie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy;
- zapewnić wykonywanie prac wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje; zaznajomić osoby wykonujące prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z przedsięwzięciami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu.

Przy wykonywaniu prac, o których mowa w powyżej, należy:

- zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych;
- prowadzić prace niebezpieczne pod względem pożarowym w pomieszczeniach (urządzeniach) zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo palnych cieczy lub palnych gazów, jedynie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10 % ich dolnej granicy wybuchowości;
- mieć w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru;
- po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane, oraz rejon przyległy;
- używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.

8. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Przed rozpoczęciem prac budowlanych na obiekcie należy przeszkolić wszystkich pracowników pod kątem występowania niebezpieczeństw związanych z charakterem robót prowadzonych na obiekcie, ze szczególnym uwzględnieniem robót, dla których skala zagrożenia jest duża.

Pracownicy dopuszczeni do wykonywania robót budowlanych winni spełniać wymagania:

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

9. ROBOTY BUDOWLANE W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Wykonawca prac ma obowiązek zapewnienia pracownikom niezbędnego sprzętu ochrony osobistej jak:

- rękawice ochronne
- okulary ochronne
- gogle lub przyłbice ochronne
- ochronniki słuchu
- odzież i obuwie robocze

Osoba kierująca pracami jest obowiązana:

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

10. ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE PODCZAS PROWADZENIA ROBÓT

10.1. Zabezpieczenie terenu budowy.

Teren budowy powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Dla pojazdów mechanicznych i rowerów należy w miarę możliwości wyznaczyć miejsca postoju (parkingi). Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaopiniowania projekt organizacji ruchu w poszczególnych etapach realizacji, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu. Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wyżej.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

10.2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

— Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

— podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania

— miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych

— miał szczególny wzgląd na zastosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

— Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia, technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego i trwałego przekroczenia norm ochrony akustycznej środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi

wynikających z Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r

10.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

10.4. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydawane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

10.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie poinformuje Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi wykazanych w dokumentach dostarczanych mu przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców.

10.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 Dz. U. Nr 151 i uzgodni go z Inżynierem.

W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę aby:

- teren budowy, w miarę możliwości został zabezpieczony ogrodzeniem
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego

- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
- liny do przemieszczania ciężarów oraz haki powinny posiadać odpowiednie atesty
- użytkowanie rusztowań jest dopuszczalne po ich odbiorze potwierdzonym w dzienniku budowy
- pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kaski ochronne
- na terenie budowy powinna być przenośna apteczka

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

Dz. U. Nr 109 poz. 704 z dnia 2.09.1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy

Dz. U. Nr 62 poz. 287 z dnia 28.05.1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Dz. U. Nr 13 poz. 93 z dnia 28.03.1972 r. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowo i rozbiórkowych

Dz. U. Nr 7 poz. 30 z dnia 10.02.1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych

Dz.U. Nr 121, poz. 1138 z dnia 21.05.2006 r. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Dz.U. Nr 121, poz. 1139 z dnia 16.06.2003 r. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 23.06.2003 r. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Obowiązujące **przepisy i normy PN, BN**

Właściwe **wytyczne i instrukcje np. ITB**

CZĘŚĆ I

CZĘŚĆ RYSUNKOWA DOKUMENTACJI