


PHU Promar Marek Kubacki ul. Mieszka I 64/8, 66-400 Gorzów Wlkp. tel/fax: (95)7201242		
PROJEKT BUDOWLANY		
BRANŻA	SANITARNA, ARCHITEKTONICZNA, KONSTRUKCYJNA, ELEKTRYCZNA,	
PRZEDSIĘWZIĘCIE	PRZEBUDOWA BUDYNKU URZĘDU MIASTA GORZOWA WIELKOPOLSKIEGO W ZAKRESIE BUDOWY INSTALACJI KLIMATYZACJI ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp., działka nr 2168, obręb 5_Sródmieście, j. ewid. Gorzów Wlkp.	
INWESTOR	Urząd Miasta Gorzowa ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp.	
Instalacje sanitarne		
PROJEKTANT <u>Autor Projektu</u>	mgr inż. Marek Kubacki upr. bud. nr 15/2002/Gw specjalność inst-inż. w zakresie sieci i inst.sanitarnych bez ograniczeń	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Janusz Mądry upr. bud. nr 140/DOŚ/03 specjalność inst-inż. w zakresie sieci i inst.sanitarnych bez ograniczeń	
Architektura		
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Wiesław Gołacki nr uprawnień: 15/88/GW (w specjalności architektonicznej w zakresie pełnym)	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Roman Mycka nr uprawnień: 89/Ww/72 (w specjalności architektonicznej w zakresie pełnym)	
Konstrukcja		
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Janik nr uprawnień : LBS/0055/PWOK/07 (bez ograniczeń w specjalności konstr.- budowlanej)	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Stefan Janik nr uprawnień : 185/70 (w zakresie pełnym w specjalności konstr.- inżynierskiej)	
Instalacje elektryczne		
PROJEKTANT	inż. Adam Garczyński upr. bud. nr 108/86/Gw specjalność inst-inż. w zakresie instalacji elektrycznych bez ograniczeń	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Paweł Truszkowski upr. bud. nr MAZ/0423/PWOWE/06 specjalność inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	
Spis zawartości opracowania – str.		Gorzów Wlkp., 30 lipiec 2021r.

Spis zawartości opracowania:

1. Oświadczenia projektantów i sprawdzających	str. 3 – 13
2. Zestawienie rysunków	str. 4
3. Opis techniczny:	
3.1. Opis techniczny – instalacje sanitarne	str. 13-20
3.2. Opis techniczny - instalacje elektryczne	str. 21-25
3.3. Opis techniczny – część budowlana (architektura, konstrukcja)	str. 26-29
4. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia – informacja	str. 30-32
5. Uwagi końcowe	str. 32-33
6. Odpisy uprawnień i zaświadczeń projektantów i sprawdzających	str. 34-51
7. Rysunki wg pkt 2	

2. Zestawienie rysunków:

L.p.	NUMER RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA
INSTALACJE SANITARNE			
1	S.01	RZUT INSTALACJI KLIMATYZACJI - KONDYGNACJA 0	1:50
2	S.02	RZUT INSTALACJI KLIMATYZACJI - KONDYGNACJA 1	1:50
3	S.03	RZUT INSTALACJI KLIMATYZACJI - KONDYGNACJA 2	1:50
4	S.04	RZUT INSTALACJI KLIMATYZACJI - KONDYGNACJA 3	1:50
5	S.05	RZUT INSTALACJI KLIMATYZACJI - KONDYGNACJA 4	1:50
6	S.06	RZUT INSTALACJI KLIMATYZACJI - KONDYGNACJA 5	1:50
7	S.07	RZUT INSTALACJI KLIMATYZACJI - DACH	1:50
8	SCH.01	SCHEMAT ORUROWANIA VRF_1	brak
9	SCH.02	SCHEMAT ORUROWANIA VRF_2	brak
10	SCH.03	SCHEMAT ORUROWANIA VRF_3	brak
11	SCH.04	SCHEMAT ORUROWANIA VRF_4	brak
12	SCH.05	SCHEMAT ORUROWANIA VRF_5	brak
13	SCH.06	SCHEMAT ELEKTRYCZNY VRF_1	brak
14	SCH.07	SCHEMAT ELEKTRYCZNY VRF_2	brak
15	SCH.08	SCHEMAT ELEKTRYCZNY VRF_3	brak
16	SCH.09	SCHEMAT ELEKTRYCZNY VRF_4	brak
17	SCH.10	SCHEMAT ELEKTRYCZNY VRF_5	brak
18	SCH.10	SCHEMAT IDEOWY INSTALACJI KLIMATYZACJI	brak
INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
19	E-01	RZUT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - KONDYGNACJA -1	1:100
20	E-02	RZUT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - KONDYGNACJA 0	1:100
21	E-03	RZUT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - KONDYGNACJA 1	1:100
22	E-04	RZUT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - KONDYGNACJA 2	1:100
23	E-05	RZUT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - KONDYGNACJA 3	1:100
24	E-06	RZUT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - KONDYGNACJA 4	1:100
25	E-07	RZUT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - KONDYGNACJA 5	1:100
26	E-08	RZUT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - DACH	1:100
27	E-09	SCHEMAT ROZDZIELNICY KLIMATYZACJI RKL1	brak
28	E-10	SCHEMAT ROZDZIELNICY KLIMATYZACJI RKL2	brak
ARCHITEKTURA			
29	A.01	PLAN SYTUACYJNY – LOKALIZACJA URZĄDZEN NA DACHU	1:500
KONSTRUKCJA			
30	K.01	KONSTRUKCJA WSPORCZA CENTRALI RYS. ZESTAWCZO-MONTAŻOWY	1:100

Gorzów Wlkp., 30 lipiec 2021r.

OŚWIADCZENIE

Projektanta

Ja, niżej podpisany

Marek Kubacki

(imię i nazwisko projektanta)

posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr **LBS/IS/2008/03**

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego: **Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa ważny do 31 marca 2022r.**

zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity) zgodnie z art. 20. tej ustawy oświadczam, że Projekt Budowlany:

**„Przebudowa budynku Urzędu Miasta Gorzowa Wielkopolskiego w zakresie budowy instalacji klimatyzacji,
ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp., działka nr 2168,
obręb 5_Sródmieście, j. ewid. Gorzów Wlkp.”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

- kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie
- kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

.....
(podpis projektanta)

Gorzów Wlkp., 30 lipiec 2021r.

OŚWIADCZENIE

Projektanta

Ja, niżej podpisany

Wiesław Gołacki

(imię i nazwisko projektanta)

posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej w zakresie pełnym nr **15/88/Gw**

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego: **Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów do 30 czerwca 2022r.**

zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity) zgodnie z art. 20. tej ustawy oświadczam, że Projekt Budowlany:

**„Przebudowa budynku Urzędu Miasta Gorzowa Wielkopolskiego w zakresie budowy instalacji klimatyzacji,
ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp., działka nr 2168,
obręb 5_Sródmieście, j. ewid. Gorzów Wlkp.”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

- kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie
- kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

.....
(podpis projektanta)

Gorzów Wlkp., 30 lipiec 2021r.

OŚWIADCZENIE

Projektanta

Ja, niżej podpisany

Wojciech Janik

(imię i nazwisko projektanta)

posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr **LBS/0055/PW0K/07**

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego: **Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa ważny do 28 lutego 2022r.**

zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity) zgodnie z art. 20. tej ustawy oświadczam, że Projekt Budowlany:

**„Przebudowa budynku Urzędu Miasta Gorzowa Wielkopolskiego w zakresie budowy instalacji klimatyzacji,
ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp., działka nr 2168,
obręb 5_Sródmieście, j. ewid. Gorzów Wlkp.”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie
kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

.....
(podpis projektanta)

Gorzów Wlkp., 30 lipiec 2021r.

OŚWIADCZENIE Projektanta

Ja, niżej podpisany

Adam Garczyński
(imię i nazwisko projektanta)

posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr **108/86/Gw**

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego: **Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa ważny do 31 grudnia 2021r.**

zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity) zgodnie z art. 20. tej ustawy oświadczam, że Projekt Budowlany:

**„Przebudowa budynku Urzędu Miasta Gorzowa Wielkopolskiego w zakresie budowy instalacji klimatyzacji,
ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp., działka nr 2168,
obręb 5_Sródmieście, j. ewid. Gorzów Wlkp.”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

- kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie
- kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

.....
(podpis projektanta)

Gorzów Wlkp., 30 lipiec 2021r.

OŚWIADCZENIE

Sprawdzającego

Ja, niżej podpisany

Janusz Mądry
(imię i nazwisko sprawdzającego)

posiadająca uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych nr **140/DOŚ/03**

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego: Dolnośląskiej **Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa ważny do 31 marca 2022r.**

zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity) zgodnie z art. 20. tej ustawy oświadczam, że Projekt Budowlany:

**„Przebudowa budynku Urzędu Miasta Gorzowa Wielkopolskiego w zakresie budowy instalacji klimatyzacji,
ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp., działka nr 2168,
obręb 5_Sródmieście, j. ewid. Gorzów Wlkp.”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

- kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie
- kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

.....
(podpis sprawdzającego)

Gorzów Wlkp., 30 lipiec 2021r.

OŚWIADCZENIE Sprawdzającego

Ja, niżej podpisany

Roman Mycka

(imię i nazwisko sprawdzającego)

posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej w zakresie pełnym nr **89/Ww/72**

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego: **Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów ważny do 30 czerwca 2022r.**

zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity) zgodnie z art. 20. tej ustawy oświadczam, że Projekt Budowlany:

**„Przebudowa budynku Urzędu Miasta Gorzowa Wielkopolskiego w zakresie budowy instalacji klimatyzacji,
ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp., działka nr 2168,
obręb 5_Sródmieście, j. ewid. Gorzów Wlkp.”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

- kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie
- kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

.....
_____ (podpis sprawdzającego)

Gorzów Wlkp., 30 lipiec 2021r.

OŚWIADCZENIE Sprawdzającego

Ja, niżej podpisany

Stefan Janik

(imię i nazwisko sprawdzającego)

posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie pełnym w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej nr **185/70**

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego: **Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa ważny do 31 grudnia 2021r.**

zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity) zgodnie z art. 20. tej ustawy oświadczam, że Projekt Budowlany:

**„Przebudowa budynku Urzędu Miasta Gorzowa Wielkopolskiego w zakresie budowy instalacji klimatyzacji,
ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp., działka nr 2168,
obręb 5_Sródmieście, j. ewid. Gorzów Wlkp.”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

- kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie
- kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

.....

(podpis sprawdzającego)

Gorzów Wlkp., 30 lipiec 2021r.

OŚWIADCZENIE Sprawdzającego

Ja, niżej podpisany

Paweł Zygmunt Truszkowski
(imię i nazwisko sprawdzającego)

posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr **MAZ/0423/PWOE/06**

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego: Mazowieckiej **Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa ważny do 31 stycznia 2022r.**

zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity) zgodnie z art. 20. tej ustawy oświadczam, że Projekt Budowlany:

**„Przebudowa budynku Urzędu Miasta Gorzowa Wielkopolskiego w zakresie budowy instalacji klimatyzacji,
ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp., działka nr 2168,
obręb 5_Sródmieście, j. ewid. Gorzów Wlkp.”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

- kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie
- kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

.....
(podpis sprawdzającego)

3. Opis techniczny:

3.1. Opis techniczny - instalacje sanitarne:

Zakres opracowania:

- obliczenia wielkości zewnętrznych i wewnętrznych zysków ciepła,
- projekt instalacji klimatyzacji,
- projekt instalacji skroplin,
- dobór parametrów i wielkości urządzeń klimatyzacji.

Opis proponowanego rozwiązania:

Informacje ogólne

Projekt zawiera rzuty instalacji klimatyzacji z przedstawioną lokalizacją jednostek oraz tras przewodów klimatyzacyjnych. Projektowana instalacja klimatyzacji oparta jest na systemach VRF(2 rury). Jest to system o zmiennej objętości czynnika chłodniczego R410A. Jego praca realizowana jest poprzez ciągłą regulację ilości strumienia czynnika krążącego układzie chłodniczym. Źródłem chłodu są agregaty powietrze/freon, które charakteryzują się wysokim współczynnikiem COP. System poprzez jednostki wewnętrzne zapewnia grzanie lub chłodzenie w pomieszczeniach, nie ma możliwości pracy urządzeń wewnętrznych na 2 różnych trybach pracy równocześnie.

Zaprojektowano pięć niezależnych agregatów posadowionych na podkonstrukcji, które zlokalizowane są na kondygnacji 5(dach) rys. S.07. Podkonstrukcja wg opracowania branżowego.

Główne instalacje chłodnicze prowadzone są na poddaszu budynku, gdzie za pomocą trójników następuje podział na piony zasilające jednostki wewnętrzne na kondygnacjach biurowych.

Budynek podzielono na 5 systemów VRF wg poniższego schematu:

- VRF_1 – pomarańczowy
- VRF_2 – zielony
- VRF_3 – niebieski
- VRF_4 – różowy
- VRF_5 – granatowy

System VRF_5 oznaczony kolorem granatowym obsługuje tylko sale sesyjną zlokalizowaną na kondygnacji 0. Pozostałe systemy obsługują resztę budynku, po ¼ powierzchni kondygnacji na każdy agregat.

Systemy umożliwiają chłodzenie pomieszczeń, w których zainstalowane są jednostki wewnętrzne. W budynku zaprojektowano jednostki naścienne jak i jednostki kasetonowe montowane w suficie podwieszanym.

Projektowana temperatura w pomieszczeniach chłodzonych latem to +24°C.

Instalacja freonowa:

Jednostki wewnętrzne podłączone są za pomocą pionów do jednostki zewnętrznej. Regulacja wydajności chłodniczej jednostki zewnętrznej odbywa się przez zmianę prędkości obrotowej silnika sprężarki i wentylatorów.

Układ jest samoregulujący i wydajność jednostki zewnętrznej, zależy jest od sumy chwilowego zapotrzebowania chłodu poszczególnych jednostek wewnętrznych. Przez wielostopniową zmianę prędkości obrotowej sprężarki, dopasowuje się ją do aktualnego zapotrzebowania mocy chłodniczej.

Instalację freonową należy wykonać z rur miedzianych chłodniczych, fabrycznie oczyszczonych i osuszonych, zaślepionych dla ochrony przed zabrudzeniem i zawilgoceniem. Rury należy zaizolować termicznie. Grubości rur podane na rzutach, izolacja cieplna wg tabeli 1.

Tabela 1. Izolacja cieplna rur

	Rodzaj przewodu	Minimalna grubość izolacji cieplnej
1	do Ø22 mm	20 mm
2	Ø22-Ø35 mm	30 mm
3	Ø35-Ø100 mm	Równa średnicy wewnętrznej rury
4	ponad Ø 100 mm	100 mm
5	Przewody instalacji klimatyzacji prowadzone wewnątrz budynku 50% wymagań z poz. 1-4	
6	Przewody instalacji klimatyzacji prowadzone na zewnątrz budynku 10% wymagań z poz. 1-4	

Do celów chłodniczych używać tylko rur bez szwu (zgodnie z normą PN-EN 12735-1:2016-08E) nadających się do ciśnień roboczych co najmniej 42 bary. Zabrania się używać rur miedzianych klasy sanitarnej. Należy stosować rury chłodnicze zgodne z wymogami producenta systemu VRF (tabela 2). Łączenia odcinków rur wykonać za pomocą kształtek mufowych lub przez rozciąganie rur, a następnie sprawnie lutem twardym o zawartości 2÷11% srebra na gorąco (zgodnie z normą PN-EN 1045:2001). Instalację należy lutować w osłonie azotu (zgodnie z normą PN-EN 1044), pod ciśnieniem od 0,01 do 0,05 bar w celu uniknięcia powstania zgorzeli w instalacji.

UWAGA! Przy wykonywaniu instalacji freonowej należy przestrzegać wytycznych producenta co do grubości ścianki i stopnia twardości rur.

Tabela 2. Stopień twardości i minimalna grubość przewodu chłodniczego

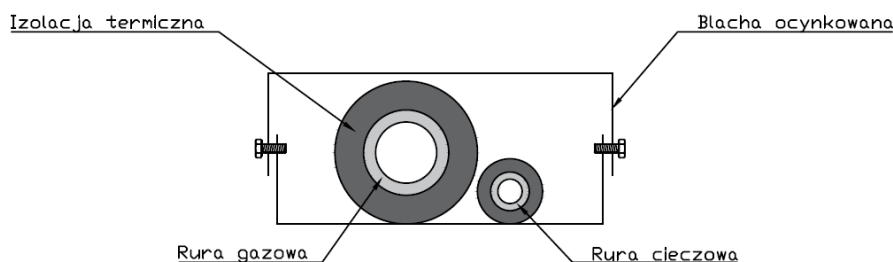
Zewnętrzna średnica (mm)	Minimalna grubość (mm)	Stopień twardości
Ø 6,35	0,70	Wyżarzane
Ø 9,52	0,70	
Ø 12,70	0,80	
Ø 15,88	1,00	
Ø 19,05	0,90	
Ø 22,22	0,90	Ciągnięte
Ø 25,40	1,00	
Ø 28,58	1,10	
Ø 31,75	1,10	
Ø 34,92	1,20	
Ø 38,10	1,35	
Ø 41,28	1,43	
Ø 44,45	1,60	
Ø 50,80	2,00	
Ø 53,98	2,10	

W przypadku przewodów o średnicy większej niż 19,05mm należy stosować przewody miedziane typu ciągniętego (C1220T-1/2H lub C1220T-H). Użycie przewodów miedzianych typu wyżarzanych (C1220T-0) grozi ich pęknięciem z powodu niskiej odporności na ciśnienie, co może spowodować obrażenia ciała.

Połączenia instalacji do jednostek klimatyzacyjnych systemu VRF wykonać za pomocą fabrycznych trójników instalacyjnych typu Y gwarantujących odpowiednie rozpręty hydrauliczne czynnika chłodniczego. Bezpośrednie podłączenia do klimatyzatorów i agregatów wykonywać za pomocą połączeń kielichowych i fabrycznych nakrętek tłoczonych do rur chłodniczych. Należy zastosować rurociągi chłodnicze o średnicach zgodnych z dokumentacją, w przypadku zmiany urządzeń rurociągi muszą być dostosowane do wymogów dostawcy systemu klimatyzacyjnego. Rury powinny być rozprowadzane w

korytkach instalacyjnych PCV z pokrywami lub w przestrzeniach ponad sufitem podwieszanym. Po wykonaniu próby szczelności i usunięciu wszelkich usterek, rurociągi chłodnicze ze względu na ochronę przed kondensacją pary wodnej oraz stratami ciepła należy zaizolować termicznie. Wszystkie połączenia izolacji termicznej muszą być klejone, dla uzyskania ciągłości instalacji. Izolacja nie może posiadać żadnych przerw w przejściach przez ściany i stropy. Powierzchnia na której jest wykonywana izolacja cieplna powinna być czysta i sucha. Nie dopuszcza się wykonywania izolacji cieplnych na powierzchniach zanieczyszczonych ziemią, cementem, smarami itp. oraz na powierzchniach z niecałkowicie wyschniętą lub z uszkodzoną powłoką antykorozyjną.

Odcinki rurociągów przebiegające na zewnątrz zaizolować izolacją termiczną oraz płaszczem z blachy ocynkowanej gr. 0,55mm lub w dodatkowej osłonie z kauczuku syntetycznego pomalowanego specjalną farbą do izolacji, zabezpieczającą przed wpływem słońca na starzenie się materiału. Odpowiednie zabezpieczenie leży w zakresie wykonawcy instalacji klimatyzacyjnej.



Rysunek 1. Przykładowe zabezpieczenie rurociągów

Przewody prowadzone wewnątrz budynku należy prowadzić pod stropem w suficie podwieszanym lub w zabudowie g-k.

Instalacja skroplin

Podczas pracy jednostek wewnętrznych w trybie chłodzenia, następuje wykroplenie się wilgoci na powierzchni wymiennika. Powstałe skropliny, należy odprowadzić grawitacyjnie do pionów i włączyć do kanalizacji sanitarnej. Przed pionem kanalizacyjnym, należy zamontować syfon z blokadą antyzapachową. Przy wykonywaniu instalacji odprowadzenia skroplin należy zwrócić szczególną uwagę na szczelność połączeń i zachowanie wymaganych spadków ($i_{\min}=1,0\%$). Odprowadzenie skroplin wykonać grawitacyjnie, w przypadku braku możliwości jednostki naścienne należy doposażyć w pompki skroplin. Jednostki kasetonowe wyposażone są w pompki skroplin.

Instalacje odprowadzenia skroplin wykonać z rur polipropylenowych. Przewody skroplin prowadzić pod stropem w przestrzeni sufitu podwieszanego lub korytkach instalacyjnych PCV z pokrywami oraz piony w zabudowie gipsowo-kartonowej. Skropliny prowadzić równolegle z instalacją klimatyzacji. W miejscach gdzie nie jest to możliwe, włączyć się do pionu sąsiedniego pomieszczenia.

Jednostki zewnętrzne

Proponowany układ klimatyzacyjny został wyposażony w pięć jednostek zewnętrznych znajdujących się na dachu budynku, na kondygnacji 5 jak na rysunku S-07. Agregaty te posadowione zostaną na stalowej konstrukcji wsporczej wg projektu branży konstrukcyjnej. W projekcie zastosowano agregaty modułowe z wyrzutem wertykalnym oraz agregat VRF_5 z wyrzutem horyzontalnym.

Każdy agregat zasila osobny system instalacji klimatyzacji. Podział na systemy przedstawiono na rysunku za pomocą kolorów. Głównym zadaniem projektowanych

urządzeń systemu VRF jest dostarczenie chłodu. Sprężarki inwerterowe zastosowane w agregatach pozwalają na szybsze osiągnięcie zadanej temperatury w poszczególnych pomieszczeniach. Dzięki zastosowaniu inwerterowego sterowania silnikiem wentylatora jednostki zewnętrznej, system zapewnia niski poziom hałasu, efektywne i szybkie schładzanie oraz niższe koszty eksploatacyjne związane z poborem mocy podczas pracy. Agregaty posiadają możliwość ręcznej lub automatycznej regulacji zmiany temperatury odparowania i skraplania czynnika chłodniczego poprzez wykorzystanie funkcji Eco.

1. Jednostka VRF_1 - B jednostka zewnętrzna	
- nominalna moc chłodnicza	45,0 kW
- maksymalna moc elektryczna	12,41 kW
- pobór prądu	26,96 A
- EER	3,63
- ciśnienie akustyczne	62dB
- wymiary	
1295.00x1695.00x765.00	
- masa	262kg
2. Jednostka VRF_2, VRF_3, VRF_4 - C jednostka zewnętrzna	
- nominalna moc chłodnicza	56,0 kW
- maksymalna moc elektryczna	18,44 kW
- pobór prądu	44,15 A
- EER	3,03
- ciśnienie akustyczne	64dB
- wymiary	
1295.00x1695.00x765.00	
- masa	268kg
3. Jednostka VRF_5 - A jednostka zewnętrzna	
- nominalna moc chłodnicza	40,0 kW
- maksymalna moc elektryczna	10,59 kW
- pobór prądu	16,48 A
- EER	3,78
- ciśnienie akustyczne	62dB
- wymiary	
940.00x1630.00x460.00	
- masa	162kg

Agregaty posadowione na konstrukcji wg proj. branży konstrukcji. Dodatkowo w celu uniknięcia znaczącego przekazywania drgań pomiędzy urządzeniem a budynkiem przewiduje się zastosowanie dobrej jakości zabezpieczeń antywibracyjnych np.: maty tłumiące, które należy zamontować pomiędzy konstrukcją a stopą agregatu.

Przewody jednostek zewnętrznych będą zaizolowane termicznie izolacją z kauczuku syntetycznego i zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi poprzez prowadzenie w korycie. Średnice rur podano na rzutach, izolacja cieplna wg WT.

Przewody prowadzone są do budynku z dachu na poddasze do pionów. Trasy przewodów oraz jednostek wewnątrz pomieszczeń przedstawione są na rysunkach.

Urządzenia wewnętrzne połączone będą z jednostką zewnętrzną za pomocą przewodów wykonanych z miedzi chłodniczej oraz poprzez specjalny układ trójników systemowych VRF.

Jednostki wewnętrzne naścienne

W każdym pomieszczeniu, w którym przewidziano dostarczenie chłodu dobrano, w zależności od potrzeb jedną, lub kilka jednostek wewnętrznych. W większości pomieszczeń

biurowych znajdują się jednostki wewnętrzne naścienne. Poniżej wykaz parametrów dobranych urządzeń:.

■ A j.wew. ścienna	
- nominalna moc chłodnicza	1,5 kW
- maksymalna moc elektryczna	20 W
- pobór prądu	0,13 A
- ciśnienie akustyczne	31 dB
- wymiary	820.00x299.00x215.00
- masa	9.00 kg
■ B j.wew. ścienna	
- nominalna moc chłodnicza	2,2 kW
- maksymalna moc elektryczna	24 W
- pobór prądu	0,16 A
- ciśnienie akustyczne	34 dB
- wymiary	820.00x299.00x215.00
- masa	9.00 kg
■ C j.wew. ścienna	
- nominalna moc chłodnicza	2,2 kW
- maksymalna moc elektryczna	30 W
- pobór prądu	0,2 A
- ciśnienie akustyczne	34 dB
- wymiary	820.00x299.00x215.00
- masa	9.50 kg
■ j.wew. ścienna	
- nominalna moc chłodnicza	3,6 kW
- maksymalna moc elektryczna	37 W
- pobór prądu	0,25 A
- ciśnienie akustyczne	40 dB
- wymiary	820.00x299.00x215.00
- masa	9.50 kg
■ E j.wew. ścienna	
- nominalna moc chłodnicza	4,5 kW
- maksymalna moc elektryczna	40 W
- pobór prądu	0,27 A
- ciśnienie akustyczne	37 dB
- wymiary	1055.00x299.00x215.00
- masa	12 kg
■ F j.wew. ścienna	
- nominalna moc chłodnicza	5,6 kW
- maksymalna moc elektryczna	52 W
- pobór prądu	0,35 A
- ciśnienie akustyczne	40 dB
- wymiary	1055.00x299.00x215.00
- masa	12kg
■ G j.wew. ścienna	
- nominalna moc chłodnicza	6,8 kW
- maksymalna moc elektryczna	60 W
- pobór prądu	0,4 A
- ciśnienie akustyczne	43 dB
- wymiary	1055.00x299.00x215.00
- masa	12kg

Do każdej jednostki wewnętrznej zaprojektowano sterownik bezprzewodowy. W pomieszczeniach, gdzie znajduje się kilka jednostek wewnętrznych przewidziano jeden wspólny sterownik naścienny. Za pomocą sterownika w każdym pomieszczeniu będzie można ustawić indywidualną temperaturę i wydajność wentylatora j. wewnętrznej.

Uwaga zaprojektowany system VRF nie ma możliwości pracy w 2 trybach pracy jednocześnie. Tryb pracy będzie narzucany ogólnie przez osobę funkcyjną, która za pomocą głównego sterownika ustawi tryb pracy.

Przewody prowadzić pod stropem w przestrzeni sufitu podwieszanego lub w korytkach instalacyjnych PCV z pokrywami, a w pionach w zabudowie gipsowo-kartonowej. Rury należy zaizolować termicznie izolacją z kauczuku syntetycznego. Grubości rur podane na rzutach, izolacja cieplna wg tabeli 1.

Skropliny odprowadzone będą do pionów i włączenie do kanalizacji sanitarnej. Instalacje odprowadzenia skroplin wykonać z rur polipropylenowych. Przewody skroplin wyprowadzone z pomieszczeń należy prowadzić pod stropem w suficie podwieszanym lub w korytkach instalacyjnych PCV z pokrywami, a w pionach w zabudowie gipsowo-kartonowej. Przy wykonywaniu instalacji odprowadzenia skroplin należy zwrócić szczególną uwagę na szczelność połączeń i zachowanie wymaganych spadków ($i_{\min}=1,0\%$).

Jednostki wewnętrzne kasetonowe

W każdym pomieszczeniu, w którym przewidziano dostarczenie chłodu dobrano, w zależności od potrzeb, jedną, lub kilka niezależnych jednostek wewnętrznych. Dla pozostałych pomieszczeń, w których nie zastosowano jednostek naściennych zaprojektowano kasety sufitowe.

■ B j. wew. kasetonowa		
- nominalna moc chłodnicza		2,2 kW
- maksymalna moc elektryczna	18 W	
- pobór prądu		0,17 A
- ciśnienie akustyczne		32 dB
- wymiary		575.00x250.00x575.00
- masa		12kg
■ C j. wew. kasetonowa		
- nominalna moc chłodnicza		2,8 kW
- maksymalna moc elektryczna	18 W	
- pobór prądu		0,17 A
- ciśnienie akustyczne		33 dB
- wymiary		575.00x250.00x575.00
- masa		12kg
■ D j. wew. kasetonowa		
- nominalna moc chłodnicza		3,6 kW
- maksymalna moc elektryczna	20 W	
- pobór prądu		0,19 A
- ciśnienie akustyczne		34 dB
- wymiary		575.00x250.00x575.00
- masa		12kg
■ E j. wew. kasetonowa		
- nominalna moc chłodnicza		4,5 kW
- maksymalna moc elektryczna	26 W	
- pobór prądu		0,19 A
- ciśnienie akustyczne		33 dB

-	wymiary	947.00x281.00x947.00
-	masa	21 kg
■	F j. wew. kasetonowa	
-	nominalna moc chłodnicza	5,6 kW
-	maksymalna moc elektryczna	30 W
-	pobór prądu	0,21 A
-	ciśnienie akustyczne	34 dB
-	wymiary	947.00x281.00x947.00
-	masa	21kg

Przewody te prowadzone będą pod sufitem w przestrzeni między-sufitowej sufitu podwieszanego lub w zabudowie gipsowo-kartonowej. Zaizolować przewody izolacją z kauczuku syntetycznego. Średnice przewodów podane zostały na rysunkach. Grubość izolacji wg tabeli 1.

Do każdej jednostki wewnętrznej zaprojektowano sterownik bezprzewodowy. W pomieszczeniach, gdzie znajduje się kilka jednostek wewnętrznych przewidziano jeden wspólny sterownik naścienny. Za pomocą sterownika w każdym pomieszczeniu będzie można ustawić indywidualną temperaturę i wydajność wentylatora j. wewnętrznej.

Uwaga zaprojektowany system VRF nie ma możliwości pracy w 2 trybach pracy jednocześnie. Tryb pracy będzie narzucany ogólnie przez osobę funkcyjną, która za pomocą głównego sterownika ustawi tryb pracy.

Przy wykonywaniu instalacji odprowadzenia skroplin należy zwrócić szczególną uwagę na szczelność połączeń i zachowanie wymaganych spadków ($i_{min}=1,0\%$). Jednostki kasetonowe wyposażone są w pompki skroplin. Przewody skroplin wyprowadzone z pomieszczeń należy prowadzić pod sufitem w przestrzeni między-sufitowej sufitu podwieszanego lub w zabudowie gipsowo-kartonowej.

Montaż urządzeń i elementów:

Montaż urządzeń

Urządzenia należy montować wg wytycznych zawartych w dokumentacji technicznej producenta. W części rysunkowej podano lokalizację wszystkich urządzeń. Pod jednostkami zewnętrznymi należy umieścić gumowe podkładki wibroizolacyjne.

Podłączenie elektryczne i sterowanie

Instalacje zasilania i sterowania powinny zostać wykonane zgodnie z DTR urządzenia i być wykonane zgodnie z zaleceniami uprawnionego elektryka.

Bilanse ciepła

Obliczenia zysków ciepła jawnego od nasłonecznienia dla okresu letniego w miesiącach od maja do września przeprowadzono w godzinach od 6⁰⁰ do 20⁰⁰.

Obliczenia uwzględniają następujące wartości:

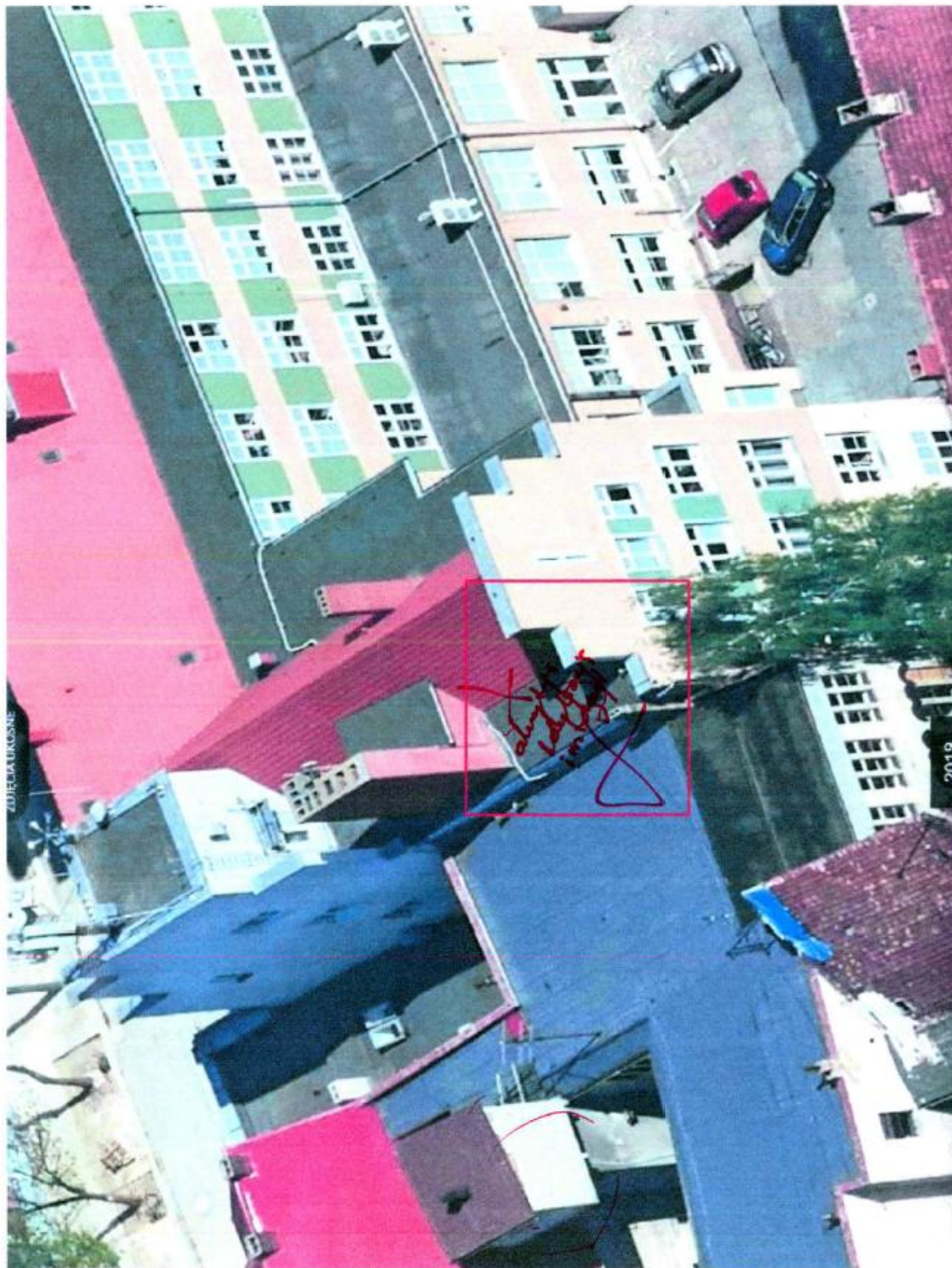
- zyski ciepła jawnego przenikające przez szyby w wyniku promieniowania,
- zyski ciepła jawnego przenikające przez szyby w wyniku konwekcji,
- zyski ciepła jawnego przenikające przez ściany zewnętrzne,
- zyski ciepła jawnego przenikające przez ściany wewnętrzne,
- zyski ciepła jawnego przenikające przez stropodachy,
- zyski ciepła jawnego przekazywane przez ludzi,
- zyski ciepła jawnego przekazywane przez oświetlenie,
- zyski ciepła jawnego przekazywane przez urządzenia technologiczne.

Obliczenia wykonano dla każdego pomieszczenia osobno.

Łączne zyski ciepła dla pomieszczeń wynoszą $Q_{ch}= 280,091 \text{ kW}$

Szczegółowe zestawienie zysków ciepła w poszczególnych godzinach dla każdego pomieszczenia dostępne są w archiwum firmy PROMAR.

Robocze uzgodnienie lokalizacji urządzeń na dachu z LWKZ w dniu 15.07.21



opracował:
mg inż. Marek Kubacki

3.2. Opis techniczny – instalacje elektryczne:

Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych, w zakresie zasilania elektroenergetycznego projektowanej instalacji klimatyzacji w przebudowywanym budynku Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp. Budynek zlokalizowany jest na dz. o nr ewid. 2168, przy ul. Sikorskiego 3-4 w Gorzowie Wlkp.

Zakres prac dotyczy wnętrza budynku.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- projekt zasilania elektroenergetycznego urządzeń systemu klimatyzacji,
- projekt tras kablowych,
- projekt instalacji wyrównawczej,
- projekt instalacji przeciwprzepięciowej,
- projekt rozdzielnic elektrycznych.

Projekt modernizacji istniejących rozdzielnic elektrycznych RGnn oraz TE0 oraz dostosowania ich do zwiększonego poboru mocy - wg odrębnego opracowania projektowego. Dobór okablowania sterowniczego pomiędzy urządzeniami klimatyzacji oraz trasy kablowe dla tych przewodów są poza zakresem niniejszego opracowania.

Podstawy opracowania

1. Inwentaryzacja / wizja lokalna (lipiec 2021);
2. Przepisy i normy wg aktualnego stanu prawnego;
3. Uzgodnienia i wytyczne inwestora;
4. Podkłady architektoniczne;
5. Projekt branży sanitarnej;
6. Karty katalogowe urządzeń;

Charakterystyka energetyczna

1. Układ sieciowy TN-C-S
2. Napięcie zasilania 230/400V, 50 Hz
3. Moc umowna z sieci Enea: RGnn 80kW, TE0 27kW
4. Bilans mocy (projektowane odbiory):

RKL1 - zas. z RGnn			
Odbiory	Pi [kW]	kj	Pz [kW]
Projektowane urządzenia klimatyzacyjne (układ 2, 3, 4, 5)	67,82	0,85	57,65

gdzie: Pi - moc zainstalowana, kj - współczynnik jednoczesności, Pz - moc zapotrzebowana

RKL2 - zas. z TE0			
Odbiory	Pi [kW]	kj	Pz [kW]
Projektowane urządzenia klimatyzacyjne (układ 1)	12,94	0,85	11,00

gdzie: Pi - moc zainstalowana, kj - współczynnik jednoczesności, Pz - moc zapotrzebowana

STAN ISTNIEJĄCY

Zasilanie i rozdział energii - stan istniejący

Obecnie obiekt zasilany jest z sieci Enea i posiada trzy niezależne (rozliczeniowe) układy pomiarowe. Przyłącze elektroenergetyczne obiektu zakończone jest w złączu kablowym ZK zlokalizowanym w elewacji budynku przy głównym wejściu do budynku. Niezależny układ pomiarowy posiada rozdzielnica główna obiektu RGnn, tablica kondygnacji 1 - TE0 oraz antena.

Rozdzielnica RGnn zasilana jest z ZK kablem YAKY 4x120mm² i posiada moc umowną z sieci Enea o wartości 80kW. Tablica TE0 zasilana jest z ZK kablem YAKY 4x50mm² i posiada moc umowną z sieci Enea o wartości 27kW.

Miejscem rozdziału energii elektrycznej niskiego napięcia 400V na obiekcie są istniejące rozdzielnice elektryczne RGnn i TE0.

Instalacja klimatyzacji - stan istniejący

Obecnie, w wybranych pomieszczeniach budynku, jest wykonana instalacja klimatyzacji.

Instalacja jest oparta na jednostkach zewnętrznych oraz wewnętrznych. Zasilanie klimatyzatorów zrealizowano energią elektryczną z obiektowych rozdzielnic.

Instalacja koryt kablowych - stan istniejący

Na obiekcie występują koryta kablowe w miejscach instalacji sufitów podwieszonych.

STAN PROJEKTOWANY

Zasilanie i rozdział energii

Zasilanie projektowanych urządzeń projektuje się w oparciu o istniejące przyłącze kablowe oraz istniejące rozdzielnice RGnn i TE0. Rozdzielnice należy zmodernizować dostosowując je do zwiększonego poboru mocy. Modernizacja rozdzielnic oraz układu pomiarowego w RGnn i TE0 - wg odrębnego opracowania projektowego. Obecna moc zapotrzebowana ww. rozdzielnic wynosi 45kW dla RGnn (na podstawie rachunków) oraz 27kW dla TE0 (na podstawie umowy przyłączeniowej).

Z rozdzielnic RGnn oraz TE0 należy wyprowadzić nowe linie kablowe, do projektowanych rozdzielnic elektrycznych klimatyzacji RKL1 i RKL2. Dla rozdzielnicy RKL1 projektuje się kabel YKYżo 5x50mm², zaś do RKL2 kabel YKYżo 5x16mm². Szczegóły przedstawiono w obliczeniach technicznych. Rozdzielnice RKL1 i RKL2 projektuje się zlokalizować na kondygnacji 5, na ścianie budynku.

Rozdział energii w budynku pozostaje w rozdzielnicach elektrycznych RGnn i TE0.

Nie projektuje się rezerwowania zasilania elektroenergetycznego dla projektowanych instalacji.

Zasilanie instalacji klimatyzacji

Istniejące urządzenia klimatyzacyjne są przeznaczone do wymiany na nowe, zgodnie z projektem branży sanitarnej.

Urządzenia klimatyzacji projektuje się zasilić z projektowanych rozdzielnic elektrycznych RKL1 i RKL2 zlokalizowanych na kondygnacji 5.

Sterowanie i dobór okablowania sterowniczego do urządzeń, a także trasy kablowe dla tych przewodów - wg odrębnego opracowania. Wykonać wg wytycznych dostawcy urządzeń. Szczegóły przedstawiono na schemacie okablowania w projekcie branży sanitarnej firmy Promar.

Zasilanie urządzeń wykonać wg poniższego opisu:

- zasilanie jednostek zewnętrznych układu 2, 3, 4 wykonać kablami YKYżo 5x16mm² oraz układu 1 i 5 kablami YKYżo 5x10mm²,
- zasilanie jednostek wewnętrznych wykonać przewodami YDYżo 3x2,5mm²,
- zasilanie sterowników naściennych wykonać zgodnie z wytycznymi producenta z jednostek wewnętrznych - poza zakresem niniejszego opracowania.

Szczegóły zasilania urządzeń przedstawiono na schemacie okablowania w projekcie branży sanitarnej firmy Promar. Oba projekty rozpatrywać jednocześnie. Do zasilania jednostek wewnętrznych stosować puszkę rozgałęźną, zgodnie z wytycznymi dostawcy urządzeń.

Przewody prowadzić w projektowanych korytach kablowych, w listwach elektroinstalacyjnych natynkowo, lub w rurach osłonowych giętkich, karbowanych (w przestrzeni konstrukcyjnej sufitów podwieszanych). W pomieszczeniach przewody prowadzić w listwach elektroinstalacyjnych w projektowanych zabudowach z płyt gk, wspólnych z instalacjami sanitarnymi (rurażem dla jednostek wewnętrznych). Piony (przepusty instalacyjne) pomiędzy kondygnacjami wykonać w rurach osłonowych.

Instalacja wyrównawcza, uziemiająca

W budynku, w pomieszczeniach objętych opracowaniem należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze obejmujące wszystkie dostępne części przewodzące (metalowe koryta, drabiny kablowe, rury, obudowy urządzeń, rurociągi, itp.). Instalację wykonać przewodami LgYżo 6mm² z szyny wyrównawczej, lub z szyny PE lokalnych rozdzielnic. W razie konieczności stosować miejscowe połączenia wyrównawcze. Jeśli to konieczne drabiny/koryta kablowe należy połączyć ze sobą poprzez mostki wykonane z przewodów LgYżo 6mm² - wykonać wg zaleceń producenta. Następnie przewody dołączyć do instalacji wyrównawczej budynku.

Instalacja przeciwprzepięciowa

W projektowanych rozdzielnicach projektuje się instalację przeciwprzepięciową w postaci ochronników przeciwprzepięciowych, typu: 2. Dobezięczenie ochronników wykonać zgodnie z wymogami producenta urządzeń. Szczegóły przedstawiono na schematach rozdzielnic.

Instalacja koryt kablowych

Na obiekcie projektuje się instalację koryt kablowych o parametrach przedstawionych na poszczególnych rysunkach. Koryta są przeznaczone dla przewodów zasilających na potrzeby projektowanych instalacji. Trasy kablowe dla przewodów sterowniczych - poza zakresem niniejszego opracowania.

Koryta instalować na trasach przedstawionych na poszczególnych rysunkach. Koryta na kondygnacji 5 (poddaszu) instalować do belek konstrukcji dachu.

W przypadku kolizji z instalacją sanitarną (wentylacja, klimatyzacja) dokonać przebudowy trasy koryt.

Ochrona od porażeń

Projektuje się zapewnienie ochrony przed dotykiem bezpośrednim poprzez zastosowanie właściwej izolacji części czynnych.

Projektuje się zapewnienie ochrony przed dotykiem pośrednim poprzez zastosowanie w instalacjach wewnętrznych samoczynnego wyłączenia zasilania przy zwarcu w układzie TN-C-S, realizowanego przez bezpieczniki, wyłączniki instalacyjne i wyłączniki ochronne

różnicowoprądowe o $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$. Ochronę przyjmuje się za spełnioną jak dla instalacji istniejących.

Realizacja prac modernizacyjnych na obiekcie

Realizację prac modernizacyjnych na obiekcie wykonać w sposób minimalizujący ingerencję w codzienne funkcjonowanie obiektu. Modernizację instalacji przeprowadzać etapami. Przed rozpoczęciem prac, szczegółowy harmonogram prac uzgodnić z Inwestorem.

Po wykonaniu prac dokonać pomiarów elektrycznych, potwierdzających poprawność wykonania instalacji i zapewnienie ochrony od porażeń.

Kompensacja mocy biernej

Po zakończeniu prac instalacyjnych, należy dokonać pomiarów sieci pod kątem kompensacji mocy biernej. W razie konieczności należy zainstalować na obiekcie system baterii kondensatorów.

Instalacja odgromowa

Dla potrzeb ochrony projektowanych urządzeń klimatyzacyjnych od wyładowań atmosferycznych, projektuje się wykorzystanie istniejącej instalacji odgromowej.

W przypadku kolizji istniejących zwodów instalacji odgromowej z projektowanymi urządzeniami sanitarnymi, należy dokonać ich przebudowy. W przypadku, gdy przebudowa jest niemożliwa, drut odgromowy wymienić na przewód odgromowy izolowany.

Uwagi końcowe

Dopuszcza się stosowanie elementów równoważnych, spełniających parametry.

Całość prac wykonać i odebrać zgodnie z PN i współczesną wiedzą techniczną. Istotne zmiany w postanowieniach projektu należy przed ich wprowadzeniem uzgodnić z projektantem.

Po wykonaniu całości robót należy dokonać pomiarów i prób po montażowych a protokoły z ich wynikami przedstawić przy odbiorze.

Układanie kabli i przewodów powinno być zgodne z PN.

Przy skrzyżowaniu z innymi instalacjami, kable i przewody należy układać w rurach osłonowych. Przepusty na zewnątrz powinny być zabezpieczone przed przedostawaniem się do ich wnętrza wilgoci. Przy przejściach instalacji przez ściany oddzielenia pożarowego, przepusty zabezpieczyć przy użyciu mas ogniochronnych.

OBLICZENIA TECHNICZNE

Lp.	Trasa kabla		P _i [kW]	I _b [A]	Przewód				Zabezpieczenia przeciążeniowe										Spadek napięcia ΔU%			
	Skąd	Dokąd			Typ	S [mm ²]	I _z [A]	l [m]	Typ	I _N	Char. zab.	I ₂ [A]	I _B	≤	I _N	≤	I _Z	I ₂	≤	1,45I _Z	Moc odb. P [kW]	Całość ΔU [%]
1	RGnn	RKL1	57,65	89,47	YKYzo	50	118	43	Rozł. bezp.	100	gG	160,0	89,47	≤	100	≤	118	160,0	≤	171,1	57,65	0,63
2	TE0	RKL2	11	17,07	YKYzo	16	62	88	Rozł. bezp.	50	gG	80,0	17,07	≤	50	≤	62	80,0	≤	89,9	11	0,77
3	RKL1	j.zewn.u2	18,44	28,62	YKYzo	16	76	10	wył. nadpr.	63	C	91,4	28,62	≤	63	≤	76	91,4	≤	110,2	18,44	0,78
4	RKL1	j.zewn.u3	18,44	28,62	YKYzo	16	76	9	wył. nadpr.	63	C	91,4	28,62	≤	63	≤	76	91,4	≤	110,2	18,44	0,76
5	RKL1	j.zewn.u4	18,44	28,62	YKYzo	16	76	8	wył. nadpr.	63	C	91,4	28,62	≤	63	≤	76	91,4	≤	110,2	18,44	0,75
6	RKL1	j.zewn.u5	10,59	16,44	YKYzo	10	57	6	wył. nadpr.	40	C	58,0	16,44	≤	40	≤	57	58,0	≤	82,7	10,59	0,71
7	RKL1	j.wewn.u2	0,486	2,27	YDYzo	2,5	23	178	wył. nadpr.	16	C	23,2	2,27	≤	16	≤	23	23,2	≤	33,4	0,486	2,92
8	RKL1	j.wewn.u3	0,55	2,57	YDYzo	2,5	23	92	wył. nadpr.	16	C	23,2	2,57	≤	16	≤	23	23,2	≤	33,4	0,55	1,97
9	RKL1	j.wewn.u4	0,57	2,66	YDYzo	2,5	23	157	wył. nadpr.	16	C	23,2	2,66	≤	16	≤	23	23,2	≤	33,4	0,57	3
10	RKL1	j.wewn.u5	0,27	1,26	YDYzo	2,5	23	122	wył. nadpr.	16	C	23,2	1,26	≤	16	≤	23	23,2	≤	33,4	0,27	1,5
11	RKL2	j.zewn.u1	12,41	19,26	YKYzo	10	57	12	wył. nadpr.	40	C	58,0	19,26	≤	40	≤	57	58,0	≤	82,7	12,41	0,96
12	RKL2	j.wewn.u1	0,45	2,10	YDYzo	2,5	23	100	wył. nadpr.	16	C	23,2	2,10	≤	16	≤	23	23,2	≤	33,4	0,45	1,96

opracował:
inż. Adam Garczyński

3.3. Opis techniczny – część budowlana (architektura/konstrukcja)

Zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest konstrukcja wsporcza pod centralę wentylacyjną.

Obciążenia:

- PN-EN 1991-1-1 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-1: Oddziaływania ogólne - ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.

a. Obciążenie eksploatacyjne: 1,00 kN/m²

b. Ciężar centrali 600 kg / 1,30m x 0,77m ≈ 6,00 kN/m²

Zasadnicze założenie konstrukcyjne

- PN-EN 1993-1-1:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków

Stal konstrukcyjna **S235**

Klasy wykonania przyjęto wg PN-EN 1090-2 tablica B.3 **EXC2**

Agresywność środowiska wg PN-EN ISO 12944-2. **C3**

Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać zgodnie z pkt 10 normy PN-EN 1090-2 oraz według wymagań podanych w gwarancji trwałości powłok.

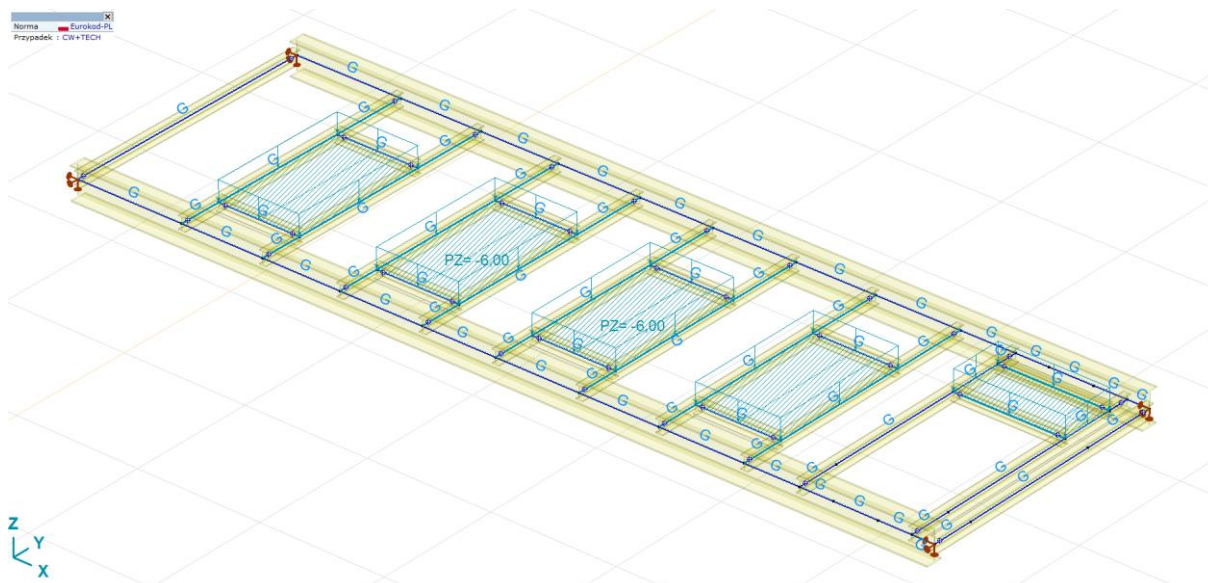
Rozwiązanie konstrukcyjne

Projektuje się konstrukcję wsporczą w postaci ramy stalowej o profilu IPE300, belki poprzeczne pod montaż urządzeń klimatyzacyjnych oraz kraty pomostowej o profilu IPE120.

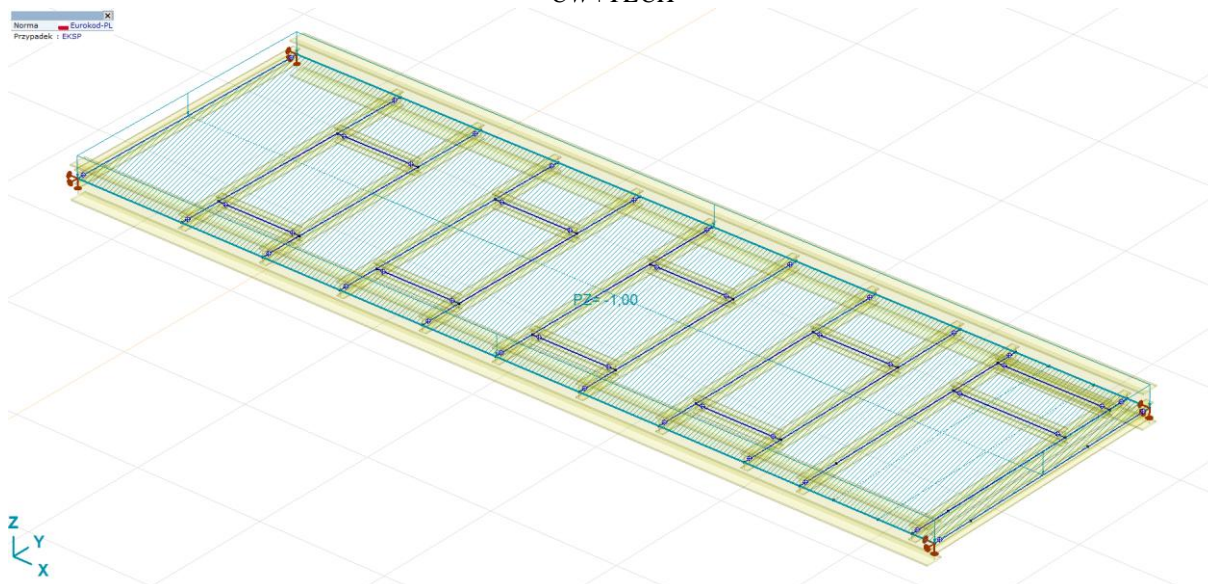
Oparcie konstrukcji na istniejącym murze. Pod oparcie należy wykonać gniazdo w murze na głębokość ok 25cm, oraz wykonać poduszki betonowe (C12/15) pod montaż konstrukcji podestu. W osi konstrukcyjnej („2” / „A”) oparcie bezpośrednio na murze poprzez słupki stalowy QRC100*4.

Uwaga! Po wyborze urządzeń konkretnego producenta należy ewentualnie skorygować rozstawy poprzeczek pod montaż urządzeń. Wysokość pomostu dopasować do istniejących warunków.

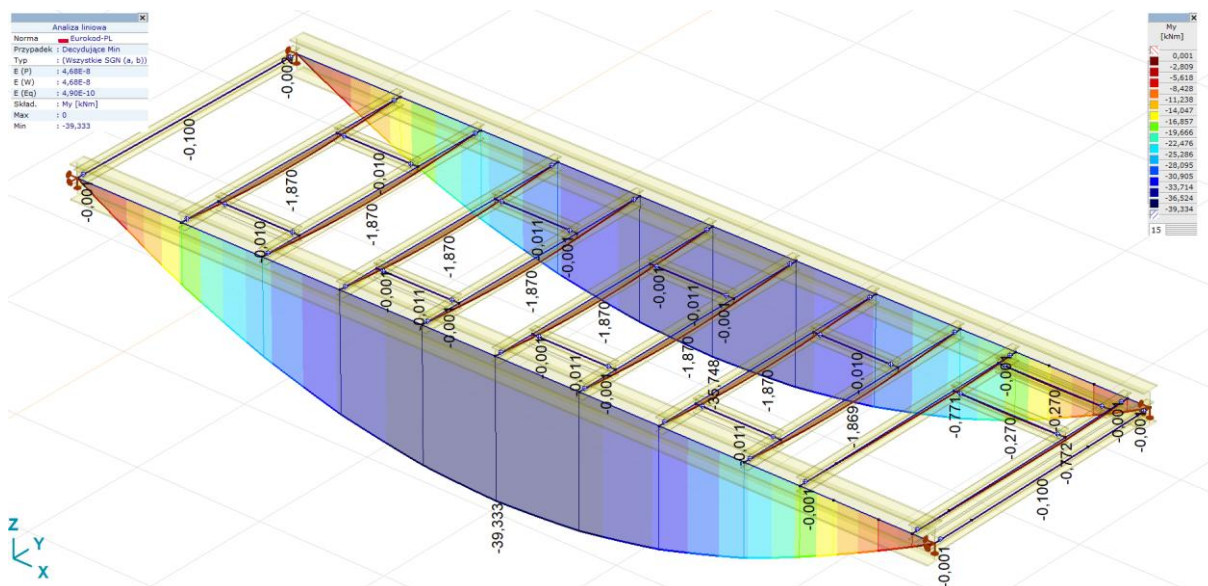
Wyniki podstawowych obliczeń statycznych



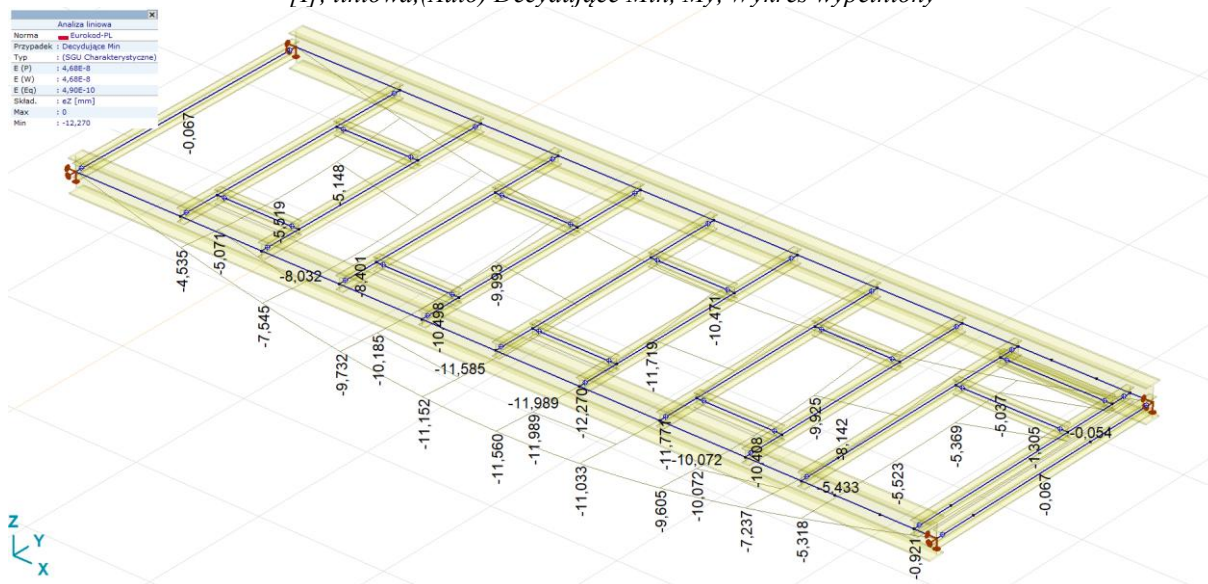
CW+TECH



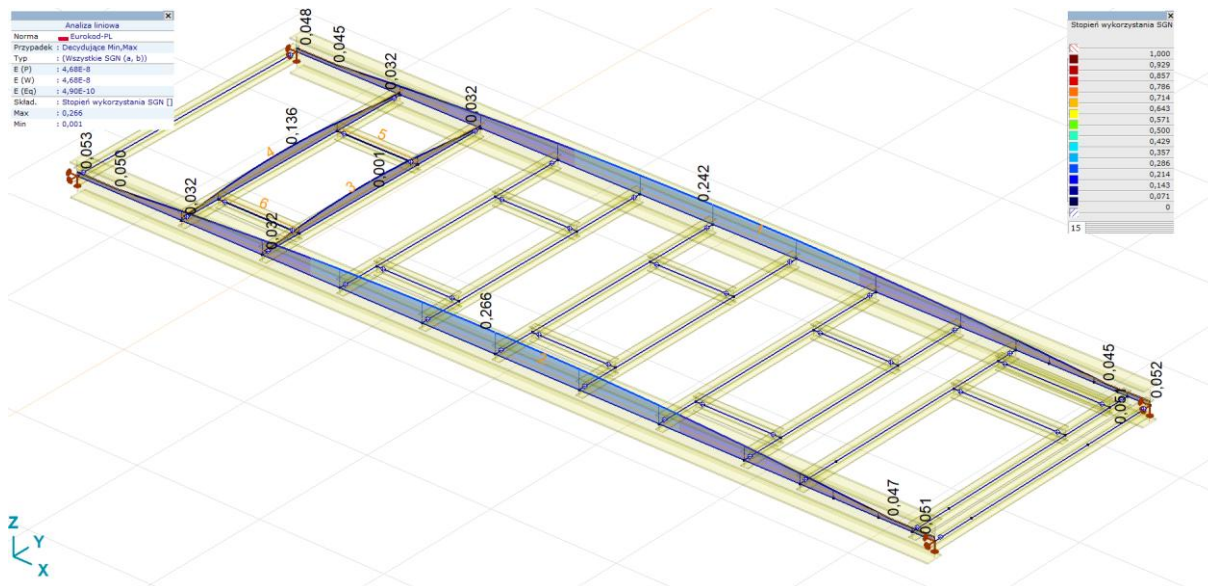
EKSP



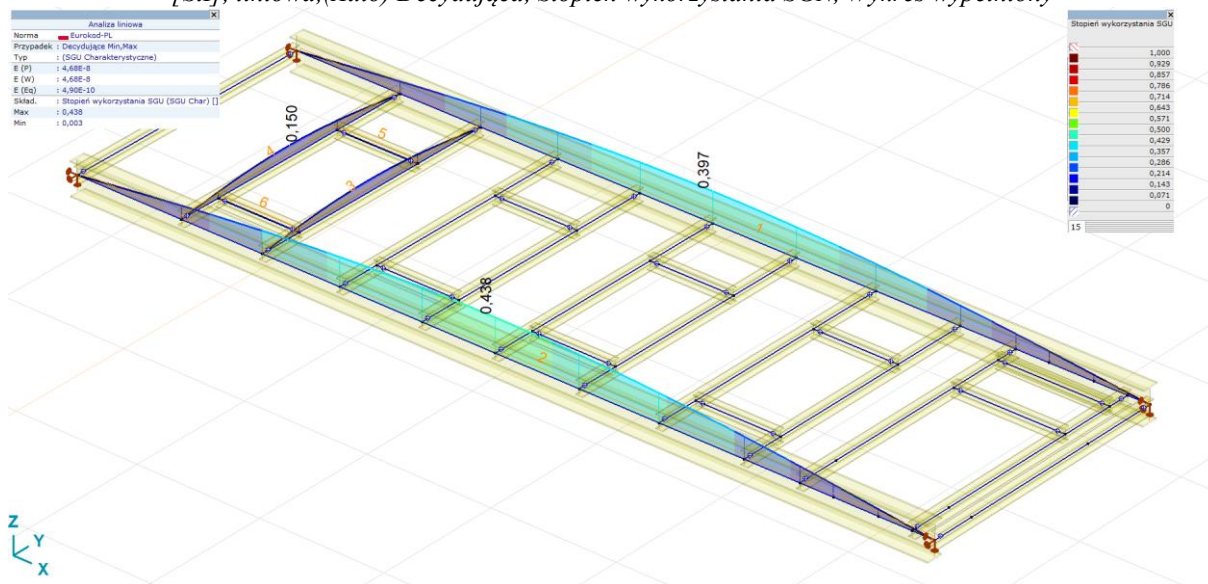
[I], liniowa,(Auto) Decydujące Min, My, Wykres wypełniony



[I], liniowa,(Auto) Decydujące Min, eZ, Wykres



[StI], liniowa,(Auto) Decydująca, Stopień wykorzystania SGN, Wykres wypełniony



[StI], liniowa,(Auto) Decydująca, Stopień wykorzystania SGU, Wykres wypełniony

opracował:
mgr inż. Wojciech Janik

RZEDSIĘWZIĘCIE	PRZEBUDOWA BUDYNKU URZĘDU MIASTA GORZOWA WIELKOPOLSKIEGO W ZAKRESIE BUDOWY INSTALACJI KLIMATYZACJI ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp., działka nr 2168, obrub 5_Srubdmieście, j. ewid. Gorzów Wlkp.	
INWESTOR	Urząd Miasta Gorzowa ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp.	
Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia - informacja		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Marek Kubacki upr. bud. nr 15/2002/Gw specjalność inst-inż. w zakresie sieci i inst.sanitarnych bez ograniczeń	
Gorzów Wlkp., 30 lipca 2021r.		

- **CEL OPRACOWANIA.**

Celem opracowania jest późniejsze sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który wraz z załącznikami, stanowić będzie podręczny zbiór podstawowych informacji i wytycznych, umożliwiających organizację budowy i realizację robót w sposób bezpieczny, zapewniający ochronę zdrowia pracowników.

- **PODSTAWA OPRACOWANIA.**

Podstawą opracowania są :

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – „Prawo Budowlane” (tekst jednolity: Dz.U. nr 106 z 2000r poz. 1126 ze zmianami)

2. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r.(Dz.U. Nr 13, poz. 93) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych oraz Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844)

- **WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT**

- Organizacja budowy.
- Założenia ogólne.

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r – „Prawo budowlane” (tekst jednolity Dz. U. nr 106 z 2000r, poz.1126, z późniejszymi zmianami), osoby biorące udział w realizacji obiektu powinny posiadać uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Ochrona osób trzecich.

Z uwagi na lokalizację placu budowy w rejonie bezpośredniego natężonego ruchu, należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowość wykonania ogrodzeń tymczasowych,

które chronić będą przed dostępem w strefy niebezpieczne osób trzecich, szczególnie dzieci.

- ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA STOSOWANE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT.

Wszystkie rodzaje robót należy prowadzić zgodnie z wymogami technologii oraz przepisami BHP przy robotach budowlano – montażowych, zawartymi w rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. (Dz.U. Nr 13, poz. 93) załączonym do opracowania oraz rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz.U. Nr 129, poz. 844). Zwraca się uwagę na szczególne środki bezpieczeństwa jakie należy zapewnić przy realizacji następujących elementów robót :

Strefy niebezpieczne do których zalicza się m.in. wykonywanie przepustów instalacyjnych w elementach konstrukcyjnych budynku, miejsca zagrożone spadaniem przedmiotów lub materiałów, miejsca występowania zagłębień czy otworów do których może wpaść człowiek - należy oznaczyć taśmami malowanymi odcinkami w kolorze pomarańczowym lub barierami ochronnymi z poręczą na wysokości 1,1m i deską krawężnikową o szer. 15cm.

Wszelkie przejścia znajdujące się w strefie zagrożonej spadaniem przedmiotów, należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi o spadku w kierunku źródła zagrożenia pod kątem 45°.

Sprzęt zmechanizowany może obsługiwać tylko osoba uprawniona i przeznaczona do wykonywania określonego zadania.

Przed rozpoczęciem pracy oraz przed zmianą, sprzęt zmechanizowany i pomocniczy należy sprawdzić pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania.

Wszelkie prace na wysokości > 1,0m nad poziomem terenu wykonywać z pomostów wyposażonych w bariery o wysokości 1,1m z deskami krawężnikowymi o wysokości 15cm.

- Ogólne środki bezpieczeństwa na budowie

Poręcze i bariery ochronne zgodnie z wymogami BHP

Pomosty robocze zgodne z wymogami BHP

Oświetlenie stanowisk pracy

Należyte utrzymanie ciągów komunikacyjnych

- Indywidualne środki bezpieczeństwa na budowie

Kaski ochronne

Okulary i rękawice ochronne

Ochronniki słuchu

Szelki bezpieczeństwa

Ubrania ochronne właściwe dla wykonywanej pracy.

- Dodatkowe środki bezpieczeństwa

Szkolenia na stanowisku pracy

Okresowe przeglądy stanowisk pracy pod względem BHP

Apteczka pierwszej pomocy w biurze kierownictwa budowy

Wykaz telefonów alarmowych w biurze kierownictwa budowy

- Ochrona przeciwpożarowa

Wyposażenie budowy w gaśnice proszkowe ABC o właściwej masie środka gaśniczego

Organizacja stanowiska p.poż. wyposażonego w zbiornik z piaskiem, kilof, łopatę, wiadro, tłumicę.

- Porządek na budowie.

Zaplecze budowy należy codziennie sprzątać. Teren budowy dozorować przez 24 godz. na dobę.

Śmieci z terenu budowy należy sukcesywnie (w miarę potrzeby) usuwać a poszczególne stanowiska pracy (po jej zakończeniu) codziennie sprzątać.

- Urządzenia elektryczne

Urządzenia i instalacje elektryczne muszą być uziemione lub zerowane, potwierdzone pomiarami przeprowadzonymi co 0,5 roku przez uprawnionego elektryka (kopie protokołów u kierownika budowy).

Rozdzielnice elektryczne należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych.

Usuwanie wszelkich usterek i podłączanie urządzeń dokonuje uprawniony elektryk.

- Roboty dodatkowe

Jeżeli wystąpią, wpisuje kierownik po odpowiednich uzgodnieniach z Inwestorem, opisu pod względem wymogów BHP dokonuje specjalista ds. BHP i p.poż.

1. Uwagi końcowe

- Opisy, bilanse, zestawienie systemu klimatyzacji jak i rysunki stanowią całość projektu i muszą być rozpatrywane łącznie.
- W celu ograniczenia zysków ciepła i utrzymania na odpowiednim poziomie zaprojektowanej temperatury powietrza - drzwi wejściowe i okna do pomieszczeń klimatyzowanych muszą być stale zamknięte.
- Zwiększenie obciążenia cieplnego w stosunku do danych projektowych może powodować niedotrzymanie temperatur w pomieszczeniach.

- Instalacja nie zapewnia regulacji wilgotności powietrza w pomieszczeniach.
- Odprowadzenia skroplin prowadzić grawitacyjnie. W wypadku braku możliwości grawitacyjnego odprowadzenia skroplin należy zastosować pompki skroplin.
- Wszelkie urządzenia podłączyć wg schematów z dokumentacji techniczno ruchowej urządzenia.
- Należy stosować amortyzatory gumowe pod urządzeniami w postaci gumowych podkładek wibroizolacyjnych.
- Wszelkie przejścia przez stropy i ściany wymagają wykonania otworów (przewiertów) w danych przegrodach.
- Wszystkie materiały i urządzenia montować zgodnie z wytycznymi producenta.
- Wszystkie przejścia przewodów rurowych należy zabezpieczyć tulejami ochronnymi wykonanymi z materiału takiej samej twardości co przewód przez nią przechodzący.
- Przewody klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy wyposażać w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej (EIS), równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego (czyli w ścianie lub stropie oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 – klapy odcinające też muszą mieć klasę odporności ogniowej EIS 120.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać niezbędne atesty bezpieczeństwa, higieniczne i aprobaty techniczną oraz dopuszczenie zgodne z rozp. UE 305/2011.
- Dla ruraruze freonowego (rura miedziana w otulinie kauczuk) zastosować wypełnienie przejścia zaprawą cementową, montaż kołnierza po obu stronach ściany (w przypadku stropu wystarczający jest montaż tylko od spodu stropu).
- Dopuszcza się zastosowanie urządzeń o parametrach nie gorszych lub lepszych od tych zastosowanych w projekcie a warunkiem ich zastosowania jest uzyskanie zgody Inwestora oraz Projektantów.
- Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych” t. II z 1998r. – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.
- W trakcie prowadzenia robót przestrzegać przepisów bph i p.poż..
- Instalacja została zaprojektowana w oparciu o obowiązujące przepisy oraz normy.

UWAGA! Wszelkie instalacje należy izolować materiałami charakteryzującymi się nierozprzestrzenianiem ognia(NRO). Powinny spełniać klasę reakcji na ogień: A1L; A2L-s1, d0; A2L-s2, d0; A2L-s3, d0; BL-s1, d0; BL-s2, d0 oraz BL-s3, d0;



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-36B-KKB-1DU *

Pan Marek Kubacki o numerze ewidencyjnym LBS/IS/2008/03
adres zamieszkania ul. Leśna 7, 66-450 Jenin gm. Bogdaniec
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-29 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.



WOJEWODA LUBUSKI

Gorzów Wlkp., dnia 20.12.2002 r.

RR.IX.LDus/7131-29/02

DECYZJA Nr 15/2002/Gw

O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 104 KPA, w związku z art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane /T.j. z dnia 10.11.2000r., Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm. / oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995r./, po przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i złożeniu egzaminu z wynikiem pozytywnym

n a d a j ę

*Panu **Markowi Kubackiemu***

*mgr inż. po kierunku inżynieria środowiska
ur. dnia 17 listopada 1973 roku w Gorzowie Wlkp.*

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:

wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

*Pan **Marek Kubacki***

jest upoważniony do:

- sporządzania projektów w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych,
- sprawdzania projektów objętych tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru budowlanego.

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





**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2003-04-11

OZ/TNN/4610/1027/03

DECYZJA

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

mgr inż. MAREK KUBACKI

uprawniony na mocy decyzji Wojewody Lubuskiego z dnia 20-12-2002 r.,
nr 15/2002/GW, znak RR.IX/LDus/7131-29/02,

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych,
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń do:

- sporządzania projektów w zakresie: sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych,
- sprawdzania projektów objętych tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru budowlanego,

zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją 926/03/U/C

UZASADNIENIE

Decyzja Wojewody Lubuskiego z dnia 20-12-2002 r., nr 15/2002/GW, znak RR.IX/LDus/7131-29/02, w przedmiocie nadania Panu Markowi Kubackiemu uprawnień budowlanych do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, w specjalności instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych, obejmującej projektowanie bez ograniczeń, upoważniającą do: sporządzania projektów w zakresie: sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych sprawdzania projektów objętych tymi uprawnieniami, sprawowania nadzoru autorskiego, sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, wykonywania nadzoru budowlanego, stała się ostateczna. Z uwagi na powyższe orzeczono jak w sentencji.

Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane ostateczna decyzja o wpisie stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Niniejsza decyzja jest ostateczna.

Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały NSA z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Marek Kubacki
Ul. Melchiora Wańkowicza 18
66-400 Gorzów Wlkp.
2. Wojewoda Lubuski
3. a/a (RES)



GŁÓWNY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU
UPRAWNIENI I ZWYKŁOŚCI ZAWIĄZANE

Grzegorz Szustakow-Wilamowska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-TKX-PPP-QYK *

Pan Janusz Mądry o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0220/04
adres zamieszkania ul. Chorwacka 62/2, 51-111 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-16 roku przez:

Marek Kalinski, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-158/2003/03

Wrocław, 18 grudnia 2003 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) 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 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB
n a d a j e
Panu**

Janusz Mądry
magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzony dnia 15 lutego 1974 r. w Wrocławiu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 140/DOŚ/03**

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/OKK/03 z dnia 18 grudnia 2003 r. stwierdziła, że Pan Janusz Mądry posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrócie niniejszej decyzji.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Janusz Mądry
Ul. Chorzowska 62/2
51-111 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Bronisław Woślek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
1. mgr inż. Bronisław Woślek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Janiarczyk

Pan Janusz Mądry jest upoważniony:

- I. W specjalności Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:
 - projektowania, sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawybez ograniczeń.
- II. Na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwie, - uprawnienia niniejsze stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu - zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia MGPIB, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
 - instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wojsiek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-3B7-83M-D2J *

Pan Wojciech Antoni Janik o numerze ewidencyjnym LBS/BO/0018/08

adres zamieszkania ul. Dekerta 18 B/4, 66-400 Gorzów Wlkp.

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-11 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.)

**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
w Gorzowie Wlkp.
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. LBS/OKK/0054-55/0015/07

Gorzów Wlkp. 30-11-2007

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 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14, ust. 1, pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118z późn. zm.*) oraz § 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. 578z późn. zm.)*.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Panu **Wojciechowi Antoniemu JANIKOWI**
magistrowi inżynierowi -budownictwo
urodzonemu 22 stycznia 1980r. w Gorzowie Wlkp.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0055/PW0K/07

do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podany jest na odwrocie.

Pouczenie

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

Członkowie Składu Orzekającego



1. Marek PUCHALSKI
2. Emilia KUCHARCZYK
3. Jerzy MIŃCZYK



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-GZF-IDD-3H2 *

Pan Stefan Janik o numerze ewidencyjnym LBS/BO/2158/01

adres zamieszkania ul. Ogińskiego 167, 66-400 Gorzów Wlkp.

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-16 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.)

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
w Zielonej Górze
Nr ewid. uprawn.185/70.....

Zielona Góra, dn. 31 grudnia 1970 r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dn. 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. J A N I K Stefan
magister inżynier budownictwa lądowego
urodzony dnia 24 października 1937 r. Poreba Wielka
pow. Limanowa

otrzymuje

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów
budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów
budowlanych projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych :
a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczonych do budownictwa powszechnego,
b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze / § 1 ust. 3/,
c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.



Z-ca Kierownika Wydziału

mgr inż. arch. M. Wyszczelinski
Z-ca Głównego Architekta i Inżyniera



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. WIESŁAW GOŁACKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **15/88/GW**, jest wpisany na listę członków Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LU-0028**.

Członek czynny od: 28-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 01-02-2021 r. Gorzów Wlkp.

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

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Paweł Kochański, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LU-0028-14Y9-8F86-CCA7-F998

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.

RZĄD WOJEWÓDZKI
 Jednostka Finansowania Projektów
 ul. Mieszka I 64/8, 66-400 Gorzów Wlkp.
 ul. Jagiellońska 8
 15188)Gw
 15188)Gw
 Gorzów Wlkp., dnia 16.05.79 88

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

Na podstawie § 2 ust. 1, par. 4 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 1 lit. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Turystyki z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że Obywatel (ka) WIESZAM G O R Z A O K I (imię i nazwisko) mgr inż. architekt (tytuł zawodowy - zawodowy)

odznaję (tę) dnia 05.02. 19 58 r. w Inżynieria (tytuł)
 posiada przygotowane zawodowe uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta (tytuł) projektanta
 specjalności architektonicznej (tytuł) specjalności techniczno-budowlanej
 zakresie pełnym
 (tytuł) specjalności zawodowej

Obywatel (ka) WIESZAM G O R Z A O K I (imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do:

- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a) architektonicznych i technicznych obiektów budowlanych,
 - b) konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewymagalnych,
- na podst. par. 4 ust. 2 i par. 7 cyt. rozporządzenia w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewymagalnych.



DYREKTOR W OZIAM
 Inż. arch. Wiesław Gorki
 (podpis i pieczęć)



Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. ROMAN MYCKA

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **89/Ww/72**,
jest wpisany na listę członków Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **LU-0052**.

Członek czynny od: 28-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 01-02-2021 r. Gorzów Wlkp.

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

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Paweł Kochański, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LU-0052-C8FF-DA38-2EE3-CF6Y

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.

PREZYDIUM WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
we Wrocławiu
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

Wrocław, dnia 21 kwietnia 1972 r.

Nr ewid. uprawn. 89/Ww/72

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46 oraz §29 i § 5 ust.1 pkt.1 i 2 — rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53 poz. 266)

osob. M Y C K A Roman
magister inżynier architekt

urodzony dnia 27 lipca 1941 roku Berdyczów ZSRR

otrzymuje

w specjalności architektonicznej.

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych.

pkt.2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót przy obiektach o skomplikowanej konstrukcji, przy skomplikowanych instalacjach i urządzeniach sanitarnych oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych. - - - - -
- - - - -
- - - - -



Widowny Architekt
Prof. dr hab. inż. Edward Miller
Inż. arch. Edward Miller
członek Wydziału



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-FD2-1TK-9DE *

Pan Adam Garczyński o numerze ewidencyjnym LBS/IE/2676/01
adres zamieszkania ul. Korczaka 1b/1, 66-400 Gorzów Wielkopolski
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-28 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.

Gorzów Wlkp., dnia 19.12. 19 86 r.

Nr 108/86/Gw.

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

Na podstawie § i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d

rozporządzenie 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) Adam GARCZYŃSKI

(imię i nazwisko)

inż. elektryk

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 08.11. 1951 r. w Gorzowie Wlkp.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno — inżynieryjnej

(podzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Nr. 124-14 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

BN-14 11-04 22.000



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-48Z-YKI-CY6 *

Pan PAWEŁ ZYGMUNT TRUSZKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0078/07

adres zamieszkania ul. DRAWSKA 29 m.10, 02-202 Warszawa

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-28 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



sygn. akt. MAZ/7131-7132/392/06/IE

Warszawa, dnia 29 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 41 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 86 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Paweł Zygmunt Truszkowski

magister inżynier

urodzony dnia 17 listopada 1974 roku w Warszawie, syn Władysława

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/ 0423 /PW06/06

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwozie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss

