

PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ

PROJEKT TECHNICZNY

INSTALACJE SANITARNE

Lokalizacja obiektu:

ul. Główna 3 Miętne , 08-400 Garwolin
dz. ew. nr 826 /22 obręb MIĘTNE - 0009 gm. GARWOLIN
identyfikator działki 140304_2.0009.826/22

Inwestor:

Nadleśnictwo Garwolin
Miętne ul. Główna 3
08-400 Garwolin

Wykonawca:

SPS Architektura i Budownictwo Stanisława Tadzika
ul. Tarczyńska 54, 96-321 Piotrkowice
Tel. 785 244 350

ZESPÓŁ PROJEKTOWY: BRANŻA SANITARNA

PROJEKTANT: mgr inż. Jarosław Wolski
uprawnienia budowlane nr MAZ/0470/POOS/07

kwiecień 2024 r

Spis treści

DOKUMENTY FORMALNE.....	3-5
1. Podstawa opracowania	6
2. Przedmiot i zakres opracowania	6
3. Charakterystyka obiektu	6
4. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego.....	6
5. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych	6
6. Ilości powietrza wentylacyjnego	7
7. Źródło ciepła. Instalacje grzewcze.	7
8. Instalacje wentylacji	7
2.1. Wentylacja pomieszczeń WC i socjalnego	7
9. INSTALACJE GRZEWcze.....	7
10. Instalacja wodkan	7
2.1. Instalacja wody zimnej oraz ciepłej.....	7
2.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej.	8
11. Izolacja przewodów i elementów instalacji	8
12. Wymagania ochrony przeciwpożarowej.....	8
13. Wytyczne dla branż	8
2.1. Branża budowlana.....	8
2.2. Branża elektryczna.....	8
14. Zestawienie materiałów	9
15. SPIS RYSUNKÓW – CZĘŚĆ GRAFICZNA	11

DOKUMENTY FORMALNE

Oświadczenie projektanta

Ja, niżej podpisany - mgr inż. Jarosław Wolski,
uprawnienia budowlane nr MAZ/0470/POOS/07
oświadczam,
że jestem członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby
Po zapoznaniu się z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r -Prawo Budowlane,
oświadczam,
że, projekt wykonawczy pn. „PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO ADMINISTRACJI
PUBLICZNEJ ” ul. Główna 3 Miętne , 08-400 Garwolin dz. ew. nr 826 /22 obręb MIĘTNE - 0009
gm. GARWOLIN
identyfikator działki 140304_2.0009.826/22
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



sygn. akt. MAZ/7131/374/07/S

Warszawa, dnia 27 grudnia 2007 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 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Jarosław Kazimierz Wolski
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 6 października 1963 roku w Siedlcach, syn Jana

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0470/POOS/07

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępaje się od uzasadniania decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę 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





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-T1C-5NN-H55 *

Pan JAROSŁAW KAZIMIERZ WOLSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0073/08
adres zamieszkania ul. FABRYCZNA 1 C m. 38, 96-500 SOCHACZEW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-26 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



1. Podstawa opracowania

Podstawę techniczną stanowią:

- Obowiązujące przepisy i normy,
- Wytyczne architekta prowadzącego,
- Wytyczne Inwestora,
- Wytyczne ochrony przeciwpożarowej budynku,
- Uzgodnienia międzybranżowe,

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny „PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ ” ul. Główna 3 Miętne , 08-400 Garwolin dz. ew. nr 826 /22 obręb MIĘTNE - 0009 gm. GARWOLIN identyfikator działki 140304_2.0009.826/22 ”

Zakres opracowania obejmuje następujące instalacje:

- wentylacja mechaniczna ogólna pomieszczeń sanitariatów,
- instalacja ogrzewania,
- instalacja wodkan

3. Charakterystyka obiektu

Obiekt jest istniejącym budynkiem. Zakres projektu obejmuje część socjalną oraz sanitariaty na parterze budynku .

4. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego

Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego przyjęto zgodnie z PN-76/B-03420:

- Okres zimowy: Strefa klimatyczna II, $t_e = -20^{\circ}\text{C}$, $\phi = 100\%$

5. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych

Do obliczeń przyjęto następujące parametry cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych.

Dach:	$U = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
Ściana zewnętrzna :	$U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
Okno zewnętrzne:	$U = 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
Drzwi zewnętrzne:	$U = 2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$
Podłoga na gruncie:	$U = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$

6. Ilości powietrza wentylacyjnego

Dla projektowanych pomieszczeń sanitarnych należy zapewnić następujące ilości wymian powietrza w pomieszczeniach na godzinę:

- Pomieszczenia ustępów 50m³/h na miskę ustępową oraz 25m³/h na pisuar.
- Pomieszczenie socjalne nie mniej niż 2,0 wym/h w pomieszczeniu.

7. Źródło ciepła. Instalacje grzewcze.

Źródłem ciepła dla ogrzewania będzie istniejąca instalacja ciepła w budynku.

8. Instalacje wentylacji

2.1. Wentylacja pomieszczeń WC i socjalnego

Pomieszczenia wc oraz socjalnego będą wentylowane mechanicznie za pomocą wentylatorów ściennych WW-01, WW-02 włączenie wyłącznikiem światła. Napływ powietrza do pomieszczenia z sąsiednich pomieszczeń.

9. INSTALACJE GRZEWcze

Źródłem ciepła dla projektowanych pomieszczeń będzie istniejąca kotłownia. Całkowite straty ciepła dla projektowanego budynku zostały obliczone zgodnie z PN-EN 12381.

Do obliczeń przyjęto założenia, że instalacja centralnego ogrzewania grzejnikowa jest zasilana wodą grzewczą o parametrach nominalnych 70/50°C. Nowoprojektowane grzejniki w wykonaniu płytowym z podłączeniem bocznym z zaworem termostatycznym z głowicą. Na podejściu pod grzejnik należy zainstalować zawór podłączeniowy, możliwością odcięcia.

Instalację c.o. należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu ze stali R35 wg PN-80/H-74219, łączonych przez spawanie lub z rur stalowych ocynkowanych ze stali węglowej łączonych na kształtki zaprasowywane. Istniejące grzejniki oraz podłączenia należy zdemonstować.

Rurociągi prowadzić z minimalnym spadkiem 0,3% tak, aby było możliwe całkowite odwodnienie i odpowietrzenie instalacji.

Po zmontowaniu instalację należy kilkakrotnie przepłukać, a następnie poddać próbie ciśnieniowej zgodnie z PN-64/B-10400.

10. Instalacja wodkan

2.1. Instalacja wody zimnej oraz ciepłej.

Źródłem wody będzie istniejąca instalacja wodociągowa w budynku.

Podejścia do urządzeń w pomieszczeniach sanitarnych oraz części socjalnej kryte w bruzdach w pomieszczeniu warsztatu prowadzenie przewodów po wierzchu ścian. Woda doprowadzona będzie do przyborów sanitarnych. Podejścia do baterii umywalkowych i zlewowych zakończone zaworkami kątowymi.

Pomieszczenie z pisuarem, wyposażono we wpust podłogowy oraz zawór ze złączką do węża.

Instalację wody zimnej gospodarczej należy wykonać z rur polipropylenowych PP PN20, łączonych przez zgrzewanie.

Instalację wody ciepłej należy wykonać odpowiednio z rur polipropylenowych z warstwą antydyfuzyjną.PN20 łączonych przez zgrzewanie.

Przewody mocować do ścian przy pomocy zawiesi systemowych.

2.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Ścieki sanitarne z projektowanych przyborów odprowadzone będą do istniejącego pionu instalacji kanalizacyjnej w budynku.

Podejścia do przyborów kryte w ścianach.

Instalację należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC łączonych za pomocą kształtek na uszczelkę. Odpowietrzenie projektowanych przyborów należy włączyć do istniejących wywiewek kanalizacyjnych.

11. Izolacja przewodów i elementów instalacji

Izolacja przewodów wody zimnej i ciepłej oraz CO z pianki polietylenowej .

Przewody należy zaizolować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

12. Wymagania ochrony przeciwpożarowej

W ramach zabezpieczenia ppoż. projektowanych instalacji przewidziano następujące elementy:

- izolacje cieplne rurociągów należy wykonać w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,

13. Wytyczne dla branż

2.1. Branża budowlana

Do zakresu prac budowlanych związanych z projektowanymi instalacjami należy:

- Wykonanie i zamknięcie otworów instalacyjnych w przegrodach budowlanych,
- W pomieszczeniach toalet i łazienek itp. wykonanie kratek kontaktowych wentylacyjnych w drzwiach,

2.2. Branża elektryczna

Do zakresu prac elektrycznych związanych z projektowanymi instalacjami należy:

- Wykonanie zasilania urządzeń instalacji wentylacyjnych,

14. Zestawienie materiałów

Nr	ID	Opis elementu	Średnica Parametry	Ilość
				[kpl]
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA				
1.1	GP	Grzejnik ścienny płytowy C 22-60 , kompletny, z bocznym podłączeniem, z ręcznym odpowietrzeniem, zawieszami	L=1,0m	1
1.2	ZR	Zawór termostatyczny	DN15	1
1.3	-	Głowica termostatyczna	-	1
1.4	ZP	Zawór powrotny do grzejników z możliwością odcięcia	DN15	1
1.5		Płukanie instalacji	-	1
1.6		Próba ciśnieniowa instalacji	-	1
1.7		Napełnienie instalacji wodą uzdatnioną	-	1
1.8		Regulacja instalacji		1
RUROCIĄGI, IZOLACJA				
2.1		Rury stalowe ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane łączone za pomocą kształtek zaprasowywanych, wraz z izolacją cieplną i przeciwwilgociową, z zawieszami, podporami	DN15	3
2.2		Rury stalowe ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane łączone za pomocą kształtek zaprasowywanych, wraz z izolacją cieplną i przeciwwilgociową, z zawieszami, podporami	DN20	10
DEMONTAŻE				
3.1		Demontaż istniejących grzejników stalowych		2
3.2		Demontaż istniejących pionów CO	mb	10
INSTALACJA WODKAN				
WODA ZIMNA I CIEPŁA				
4.1		Przewody wodociągowe z polipropylenu PP-R3 PN20 do wody ciepłej stabilizowane włóką aluminową	φ20	20
4.2		Przewody wodociągowe z polipropylenu PP-R3 PN20 do wody ciepłej stabilizowane włóką aluminową	φ25	20
4.3		Izolacja polietylenowa z warstwą ochronnej folii w formie otuliny nakładanej na rurę, wraz z materiałami montażowymi, dostawa i montaż.	20xDN20	20
4.4		Izolacja polietylenowa z warstwą ochronnej folii w formie otuliny nakładanej na rurę, wraz z materiałami montażowymi, dostawa i montaż.	20xDN25	20
4.5		Przewody wodociągowe z polipropylenu PP-R3 PN20 do wody zimnej	φ20	20
4.6		Przewody wodociągowe z polipropylenu PP-R3 PN20 do wody zimnej	φ25	20
4.7		Izolacja polietylenowa z warstwą ochronnej folii w formie otuliny nakładanej na rurę, wraz z materiałami montażowymi, dostawa i montaż.	10xDN20	20
4.8		Izolacja polietylenowa z warstwą ochronnej folii w formie otuliny nakładanej na rurę, wraz z materiałami montażowymi, dostawa i montaż.	10xDN25	20
4.9	ZO	Zawór kulowy odcinający. Podłączenie gwintowane	DN15	2
4.10	ZO	Zawór kulowy odcinający. Podłączenie gwintowane	DN20	2
4.11		Podłączenie wc,	kpl	1
4.12		Podłączenie umywalki bateria stojąca, zawory kątowe dn15,wężyki	kpl	2
4.13		Podłączenie zlew jednokomorowy	kpl	1

		KANALIZACJA		
5.1		Przewody kanalizacyjne DN110PP	110PP	10
5.2		Przewody kanalizacyjne DN50 PVC	50PVC	6
5.3		Podłączenie wc,	kpl	1
5.4		Podłączenie umywalek	kpl	2
5.5		Podłączenie zlew dwukomorowy	kpl	1
		DEMONTAŻ, OBUDOWY		
6.1		Demontaż istniejących rurociągów cwu i zw	m	20
6.2		Demontaż istniejącej kanalizacji	m	10
6.3		Demontaż istniejących WC	kpl	2
6.4		Demontaż istniejących umywalek	kpl	2
		BIAŁY MONTAŻ		
7.1		Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" do łazienek niepełnosprawnych	kpl	1
7.2		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	2
7.3		Podłączenie zlew jednokomorowy	kpl	1
		WENTYLACJA		
8.1	WW-01	Wentylator wywiewny ścienny Vw=50m3/h dp=20Pa z regulatorem obrotów; kompletem możowym	kpl.	1
8.2	WW-02	Wentylator wywiewny ścienny Vw=50m3/h dp=20Pa z regulatorem obrotów; kompletem montażowym.	kpl.	1
		DEMONTAŻ, OBUDOWY		
9.1		Demontaż istniejących wentylatorów ściennych	kpl.	2

15. SPIS RYSUNKÓW – CZĘŚĆ GRAFICZNA

NR RYSUNKU	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
PT/S/01	Rzut piwnicy ogrzewanie	1:100
PT/S/02	Rzut parteru ogrzewanie i wentylacja	1:100
PT/S/03	Rzut piwnicy wodkan	1:100
PT/S/04	Rzut parteru wodkan.	1:100