

Stadium: Projekt budowlany

Temat: PROJEKT BUDOWLANY
ROZBUDOWY, NADBUDOWY I PRZEBUDOWY
BUDYNKU URZĘDU GMINY W SIENNICY

ul. Kołbielska 1, 05-332 Siennica
dz.nr ew. 220, obr.
OBIEKT KATEGORII IX i XII

Inwestor:

Gminna Biblioteka Publiczna
ul. Latowicka 9,
05-332 Siennica

Projektant:

BATRO Barbara Trojanowska - architekt
ul. Mińska 38B, Stojadła
05-300 Mińsk Mazowiecki,

tel.601 555 649

INSTALACJE SANITARNE

Projektant:

mgr inż. Ireneusz Nowicki MAZ/0440/PWOS/08

Sprawdzający:

mgr inż. Dariusz Sieczkiewicz MAZ/0043/PWOS/04

wrzesień' 2016

SPIS ZAWARTOŚCI

1	DANE OGÓLNE	3
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
1.2	PODSTAWA PROJEKTOWANIA	3
1.3	DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA	4
2	INSTALACJA OGRZEWANIA	4
2.1	ZAŁOŻENIE WSTĘPNE DO INSTALACJI OGRZEWANIA	4
2.2	BUDOWA PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH	5
2.3	BILANS CIEPŁA	6
2.4	ŹRÓDŁO CIEPŁA	6
2.5	PODŁĄCZENIE OBIEGU CIEPŁA	6
2.6	SPOSÓB OGRZEWANIA POMIESZCZEŃ	6
2.7	RUROCIĄGI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA	6
2.8	DOBÓR GRZEJNIKÓW	9
3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	9
3.1	Zaopatrzenie budynku w wodę i wodomierze	9
3.2	Charakterystyka instalacji bytowo-gospodarczej	10
3.3	Instalacja p-poż	11
3.4	Przygotowanie c.w.u.	11
3.5	zestawienia podstawowych materiałów – instalacja wodociągowa	11
4	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	12
4.1	zestawienia podstawowych materiałów – instalacja kanalizacyjna	13
5	WYTYCZNE DLA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	13
6	UWAGI KOŃCOWE	13
7	INFORMACJA BIOZ	15
8	OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW	18
9	CZEŚĆ RYSUNKOWA	22
9.1	RYS. S-01 INSTALACJA C.O. RZUT PIWNICY	22
9.2	RYS. S-02 INSTALACJA C.O. RZUT PARTERU	22
9.3	RYS. S-03 INSTALACJA C.O. RZUT PIĘTRA	22
9.4	RYS. S-04 INSTALACJA C.O. RZUT ROZWINIĘCIE	22
9.5	RYS. S-05 INSTALACJA WOD.-KAN. RZUT PIWNICY	22
9.6	RYS. S-06 INSTALACJA WOD.-KAN. RZUT PIARTERU	22
9.7	RYS. S-07 INSTALACJA WOD.-KAN. RZUT PIĘTRA	22
9.8	RYS. S-08 INSTALACJA WOD.-KAN. ROZWINIĘCIE ZW I CWU	22
9.9	RYS. S-08 INSTALACJA WOD.-KAN. ROZWINIĘCIE KANALIZACJI	22

1 DANE OGÓLNE

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem Inwestycji jest rozbudowa , nadbudowa i przebudowa budynku Urzędu Gminy w Siennicy wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania „*Rozbudowa, nadbudowa, przebudowa budynku Urzędu Gminy w Siennicy na potrzeby Gminnej Biblioteki Publicznej w Siennicy wraz z dostawą wyposażenia meblowego i informatycznego*”.

Przedmiotem niniejszej dokumentacji jest przedstawienie rozwiązań w zakresie:

- instalacji kanalizacji sanitarnej;
- instalacji centralnego ogrzewania);
- zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz wewnętrznej instalacji hydrantowej;
- wytyczne międzybranżowe;
- opracowanie graficzne.

Projekty przyłączy oraz przebudowa stacji trafo wg odrębnego opracowania.

Projektowane instalacje muszą zapewnić spełnienie wymagań w zakresie parametrów higieniczno – sanitarnych w pomieszczeniach, a także odpowiednie parametry komfortu cieplnego.

1.2 PODSTAWA PROJEKTOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie inwestora;
- aktualne podkłady architektoniczno-budowlane oraz aranżacji wnętrza;
- uzgodnienia międzybranżowe ;
- informacje techniczne oraz katalogi producentów wykorzystanych urządzeń;
- normy, przepisy, literatura fachowa oraz wytyczne projektowania instalacji sanitarnych.
- Informacje techniczne oraz katalogi producentów wykorzystanych urządzeń.

Obowiązujące normy, przepisy i rozporządzenia.

- Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z późniejszymi zmianami (jednolity tekst Ustawy Dz. U. nr 243 poz. 1623 z 2010 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami na dzień realizacji projektu);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r. (Dz. U. nr 109 poz. 716) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072).

Ponadto zaleca się stosowanie następujących wytycznych:

- Zabezpieczenie wody przed wtórnym skażeniem (COBRTI INSTAL – zeszyt 1);
- Wytyczne projektowania instalacji c.o. (COBRTI INSTAL – zeszyt 2);
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych (COBRTI INSTAL – zeszyt 5);
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych (COBRTI INSTAL – zeszyt 6);
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych (COBRTI INSTAL – zeszyt 7);
- Zalecenia do projektowania instalacji ciepłej wody, wentylacji i klimatyzacji minimalizujące namnażanie się bakterii Legionella (COBRTI INSTAL – zeszyt 11);
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych (COBRTI INSTAL – zeszyt 12).

1.3 DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Obiekt położony jest w miejscowości Siennica, znajdującej się w trzeciej strefie klimatycznej.

Parametry powietrza zewnętrznego:

- powietrze zewnętrzne zima

$t_{zew, z} = -20^{\circ}\text{C}$

$\phi_{zew, z} = 100\%$

- powietrze zewnętrzne lato

$t_{zew, l} = 30^{\circ}\text{C}$

$\phi_{zew, l} = 45\%$

2 INSTALACJA OGRZEWANIA

2.1 ZAŁOŻENIE WSTĘPNE DO INSTALACJI OGRZEWANIA

Projektowany budynek zlokalizowany będzie w miejscowości: Siennica

- obliczeniowa temperatura zewnętrzna: $-20,0^{\circ}\text{C}$
- średnia roczna temperatura zewnętrzna: $7,6^{\circ}\text{C}$

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami) § 134.2 do obliczania szczytowej mocy cieplnej należy przyjmować temperatury obliczeniowe ogrzewanych pomieszczeń zgodnie z poniższą tabelą:

Temperatury obliczeniowe*)	Przeznaczenie lub sposób wykorzystywania pomieszczeń	Przykłady pomieszczeń
1	2	3
+ 5 °C	- nieprzeznaczone na pobyt ludzi, - przemysłowe - podczas działania ogrzewania dyżurnego (jeżeli pozwalają na to względy technologiczne)	magazyny bez stałej obsługi, garaże indywidualne, hale postojowe (bez remontów), akumulatornie, maszynownie i szyby dźwigów osobowych
+ 8 °C	- w których nie występują zyski ciepła, a jednorazowy pobyt osób znajdujących się w ruchu i w okryciach zewnętrznych nie przekracza 1 h,	klatki schodowe w budynkach mieszkalnych,
	- w których występują zyski ciepła od urządzeń technologicznych,	hale sprężarek, pompownie, kuźnie,

	oświetlenia itp., przekraczające 25 W na 1 m ³ kubatury pomieszczenia	hartownie, wydziały obróbki cieplnej
+ 12 °C	- w których nie występują zyski ciepła, przeznaczone do stałego pobytu ludzi, znajdujących się w okryciach zewnętrznych lub wykonujących pracę fizyczną o wydatku energetycznym powyżej 300 W,	magazyny i składy wymagające stałej obsługi, hole wejściowe, poczekalnie przy salach widowiskowych bez szatni,
	- w których występują zyski ciepła od urządzeń technologicznych, oświetlenia itp., wynoszące od 10 do 25 W na 1 m ³ kubatury pomieszczenia	hale pracy fizycznej o wydatku energetycznym powyżej 300 W, hale formiarni, maszynownie chłodni, ładownie akumulatorów, hale targowe, sklepy rybne i mięsne
+ 16 °C	- w których nie występują zyski ciepła, przeznaczone na pobyt ludzi:	sale widowiskowe bez szatni, ustępy publiczne, szatnie okryć zewnętrznych, hale produkcyjne, sale gimnastyczne,
	- w okryciach zewnętrznych w pozycji siedzącej i stojącej,	
	- bez okryć zewnętrznych, znajdujących się w ruchu lub wykonujących pracę fizyczną o wydatku energetycznym do 300 W,	kuchnie indywidualne wyposażone w paleniska węglowe
	- w których występują zyski ciepła od urządzeń technologicznych, oświetlenia itp., nieprzekraczające 10 W na 1 m ³ kubatury pomieszczenia	
	- przeznaczone na stały pobyt ludzi bez okryć zewnętrznych, niewykonujących w sposób ciągły pracy fizycznej	pokoje mieszkalne, przedpokoje, kuchnie indywidualne wyposażone w paleniska gazowe lub elektryczne, pokoje biurowe, sale posiedzeń
+ 24 °C	- przeznaczone do rozbierania, - przeznaczone na pobyt ludzi bez odzieży	łazienki, rozbieralnie-szatnie, umywalnie, natryskownie, hale pływalni, gabinety lekarskie z rozbieraniem pacjentów, sale niemowląt i sale dziecięce w żłobkach, sale operacyjne
*) Dopuszcza się przyjmowanie innych temperatur obliczeniowych dla ogrzewanych pomieszczeń niż jest to określone w tabeli, jeżeli wynika to z wymagań technologicznych.		

2.2 BUDOWA PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH

Niżej podano założone współczynniki przenikania ciepła U przegród zewnętrznych wykorzystanych w projekcie. Współczynniki te przyjęto na podstawie danych wynikające z uzgodnień międzybranżowych i przekazanych podkładów architektonicznych.

W przypadku zastosowanie w projekcie przegród o innych, w szczególności gorszych współczynnikach U , należy dokonać ponownych obliczeń zapotrzebowania na ciepło.

Projektowane współczynniki U :

ściana istniejąca (parter i część piętra - 0,181 W/(m² K)

ściana projektowana nadziemna- 0,17 W/(m² K)

ściana żelbetowa w części poniżej poziomu 0 klatki schodowej - 0,182 W/(m² K)

podłoga na gruncie - 0,265 W/(m² K)
strop nad parterem - 0,264 W/(m² K)
dach - 0,149 W/(m² K)

2.3 BILANS CIEPŁA

Do wyznaczenia całkowitego zapotrzebowania na pokrycie strat ciepła w analizowanych pomieszczeniach przez przegrody budowlane oraz wentylację wykorzystano dane z projektu architektoniczno-budowlanego. Obliczenia zapotrzebowania na ciepło wykonano przy pomocy programów komputerowych. Deklarowana strata poszczególnych pomieszczeń (wymagana moc ogrzewania) podana została w części rysunkowej opracowania.

2.4 ŹRÓDŁO CIEPŁA

Źródłem ciepła dla instalacji centralnego ogrzewania będzie istniejący piec olejowy o zakresie mocy 90-105kW zamontowany w kotłowni na poziomie piwnicy.

2.5 PODŁĄCZENIE OBIEGU CIEPŁA

Dla rozbudowanej części budynku projektuje się oddzielny obieg grzewczy który należy podłączyć do istniejących kolektorów w pomieszczeniu kotłowni.

2.6 SPOSÓB OGRZEWANIA POMIESZCZEŃ

W poszczególnych pomieszczeniach w części socjalnej zaprojektowano grzejniki płytowe zasilane od dołu wyposażone we wkładki zaworowe marki KERMI typ Therm X2 Profil V. Każdy grzejnik należy doposażyć w głowicę termostatyczną (np. Oventrop Uni LH). Zadaniem zaprojektowanych zaworów z głowicami będzie zrównoważenie hydrauliczne instalacji oraz indywidualna regulacja ilościowa temperatury w poszczególnych pomieszczeniach lub ich częściach. Dodatkowo głowice termostatyczne na ogólnodostępnych klatkach schodowych i korytarzach należy wyposażać w zabezpieczenie antykradzieżowe.

Lokalizację, moc, nastawy zaworów termostatycznych oraz wymiary poszczególnych grzejników przedstawiono części rysunkowej opracowania. W niektórych pomieszczeniach wystąpić może konflikt pomiędzy założoną wstępnie lokalizacją grzejnika a ostateczną aranżacją wnętrza. W takich wypadkach możliwa jest niewielka korekta lokalizacji.

Grzejniki należy montować za pomocą dedykowanych zestawów montażowych. Grzejniki zlokalizowane pod ścianą zostaną podłączone do niej za pomocą uchwytów mocujących, natomiast grzejniki pod oknami zostaną przymocowane do podłogi za pomocą stojaka wewnętrznego. Odpowietrzanie powinno odbywać się za pomocą indywidualnych odpowietrzników umieszczonych na grzejnikach oraz automatycznych odpowietrzników na instalacji (w najwyższych miejscach).

Na wypadek awarii lub demontażu każde podejście do urządzenia grzewczego należy zaopatrzyć w zawór odcinający. Zawory odcinające montować w miejscach łatwo dostępnych. Zaleca się podłączenie grzejnika do instalacji c.o. z zastosowaniem przyłącza grzejnikowe z odcięciem (np. firmy OVENTROP "Multiflex F" ZB-podwójne przyłącze z odcięciem, kątowe 3/4"NZx3/4"GZ z mosiądzu niklowane, w przypadku grzejników płytowych).

2.7 RUROCIĄGI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Instalacje rurowe ogrzewania grzejnikowego wykonać z rur wielowarstwowych np. rur wielowarstwowych PEX/Al/PEX systemu PURMO HKS do instalacji grzewczych i wodociągowych z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową, Tmax = 90 °C
Pmax = 1.0 MPa.

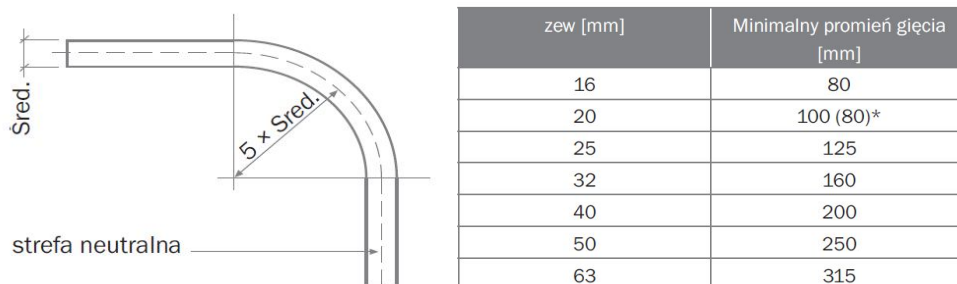
Średnice przewodów wg obliczeń oraz szczegóły ich rozprowadzenia przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

Zestawienie ilości rur

Dn	Nr katalogowy	Długość[m]
16×2	FBDXBAC1620100P0	79.9
20×2	FBDXBAC2020100P0	102.3
26×3	FBDXBAC2630050P0	38.6
32×3	FBDXBAL323000500	15.6
Razem		236.4

Wskazówki montażowe w zakresie instalacji rurociągów:

- wszystkie elementy instalacji należy wykonać zgonie z obowiązującymi przepisami, a montaż należy powierzyć wykwalifikowanym instalatorom;
- wszystkie przejścia instalacji przez przegrody budowlane (np. ściany, stropy) należy wykonać w tulejach ochronnych umożliwiając swobodne poruszanie się przewodu;
- kierunki przepływu wody oznaczyć strzałkami o długości 50 do 300 mm zależnie od średnicy rurociągu, dźwignie zaworów pomalować farbą w kolorze identyfikacyjnym rurociągu;
- podejścia lub rozgałęzienia instalacji z rur wielowarstwowych należy wykonać łagodnymi łukami, np. minimalny promień gięcia dla rur wielowarstwowych TECEflex wynosi równowartość 5 średnic zewnętrznych (patrz rysunek);



(źródło: „TECE” Sp. z o.o.)

- rury w posadzce i przechodzące przez otwory drzwiowe należy w miarę możliwości prowadzić przez środek tych otworów (nigdy nie mniej niż 10 cm od ramy)
- rurociąg należy prowadzić ze spadkiem 3‰ w kierunku odwodnień; najwyższe punkty instalacji należy odpowietrzyć (zamontować automatyczne odpowietrzniki), a najniższe odwodnić poprzez zawory kulowe ze złączką do węża; należy przestrzegać prawidłowości spadków w celu zachowania niezawodności odpowietrzenia i odwodnienia
- podczas montażu należy przestrzegać wytycznych producenta w zakresie stosowania uchwytów stałych i przesuwnych oraz kompensacji, przy czym w maksymalnym stopniu należy wykorzystywać kompensację naturalną, np.
- do mocowania instalacji z rur wielowarstwowych należy stosować wyłącznie uchwyty przeznaczone do instalacji z tworzyw sztucznych; uchwyty mocuje się do podłoża za pomocą powszechnie dostępnych kołków rozporowych lub innych specjalnie zaprojektowanych systemów mocowań; zaleca się korzystać z gotowych obejm, punktów stałych (lekkich i ciężkich), podpór przesuwnych czy łączników przegubowych, np. firmy Hilti;

- instalacje podłogowe należy prowadzić bezkolizyjnie, możliwie najprościej, równolegle do osi rury lub do ściany; rury prowadzone wzdłuż jednej trasy, należy kłaść możliwie jak najbliżej siebie ustalając szerokość tras, którymi są równolegle prowadzone na max. 30 cm (włączając w to warstwę izolacyjną instalacji); pomiędzy poszczególnymi trasami, jak również pomiędzy trasą a ścianą, należy zachować odstęp min. 20 cm;
- przed uruchomieniem instalację rurową należy dokładnie, kilkakrotnie przepłukać; bezpośrednio po zakończeniu montażu należy przeprowadzić próbę szczelności i ciśnienia na zimno i gorąco zgodnie z obowiązującymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”;
- tam gdzie jest to możliwe instalacje z rur wielowarstwowych należy prowadzić w posadzce, a rurociągi wykonane z rur stalowych – ponad przestrzenia roboczą lub w przestrzeni sufitu podwieszanego, tam gdzie jest to możliwe;
- przewody należy zaizolować zgodnie z obowiązującymi przepisami

	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m×K) ¹⁾
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4 ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	½ wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze.	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożona wewnątrz izolacji cieplnej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożona na zewnątrz izolacji cieplnej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku ²⁾	50% wymagań z poz. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku ²⁾	100% wymagań z poz. 1-4
Uwaga: 1) Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej, 2) Izolacja cieplna wykonana jako powietrzno-szczelna.		

(źródło: „WT2010.”)

- wszystkie przejścia przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego zabezpieczyć do odporności ogniowej przegrody

2.8 DOBÓR GRZEJNIKÓW

Pomieszczenie	Symbol	Długość [m]
0-23 Klatka schodowa	CV11-50	0.80
	CV11-50	0.60
	CV11-50	0.60
1-12 Komunikacja	CV11-50	0.40
1-13 Dział dziecięcy	CV11-50	0.50
	CV11-50	0.50
1-14 Sala komputerowa/czytelnia	CV11-50	0.40
	CV11-50	0.40
	CV11-50	0.50
1-15 Pokój biurowy	CV11-50	0.60
1-16 Komunikacja	CV11-50	0.40
1-18/19 Rejestracja/Komunikacja	CV11-50	0.70
1-20 Sala wielofunkcyjna	CV11-50	1.60
	CV11-50	1.60
	CV11-50	1.60
	CV11-50	1.60
1-22 Wypożyczalnia	CV11-50	0.60
	CV11-50	0.50
	CV11-50	0.50
	CV11-50	0.50
	CV11-50	0.40
	CV11-50	0.70
1-24 Pom. socjalne	CV11-50	0.50
1-25 Aneks porządkowy	CV11-50	0.40
1-26 WC męskie	MUN05 08	0.80
1-27 WC damskie/niepełn.	MUN05 08	0.80

3 INSTALACJA WODOCIĄGOWA

3.1 ZAOPATRZENIE BUDYNKU W WODĘ I WODOMIERZE

Zaopatrzenie budynku w wodę odbywać się będzie z istniejącej instalacji wodociągowej na terenie Inwestora.. Instalacja wodociągowa projektowana w obiekcie ma na celu zasilanie:

- urządzeń socjalno-bytowych,
- wewnętrznego hydrantu p.poż.,
- ew. zewnętrznych punktów czerpalnych do podlewania zieleni do ustalenia w projekcie wykonawczym.

Zapotrzebowanie na wodę dla projektowanego budynku obliczono na podstawie sumy wpływów normatywnych Σq_n z poszczególnych urządzeń, przy podawaniu przepływu obliczeniowego skorzystano z PN-92/B-01706 „Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu”.

Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 21 kwietnia 2006 r. **w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów** (Dz. U. Nr 80, poz. 563 z dnia 11.05.2006 r.):

§ 18. 1. Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić:

dla hydrantu DN25 – 1,0 dm³/s;

Przyjmując działanie 1 szt. wewnętrznych hydrantów p-poż. DN252 wypływ ten wyniesie:

$$Q_{p-poż} = 1 \cdot 1,5 = 1 \text{ dm}^3/\text{s} = 3,6 \text{ m}^3/\text{h}$$

Należy wymienić istniejący zestaw wodomierzowy na WS 3,5 dn 25 o wydajności nominalnej 3,5m³/h i maksymalnej 7m³/h.

3.2 CHARAKTERYSTYKA INSTALACJI BYTOWO-GOSPODARCZEJ

Instalację wody pitnej zaprojektowano w oparciu o system KAN-therm – rury polietylenowe PE-RT (Dowlex 2388) z osłoną antydyfuzyjną wg DIN 4726. Tmax = 90 0C, Prob = 1,0/0,6 MPa (Trob = 70/80 0C). Połączenia zaprasowywane pierścieniem nasuwany Push.

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane powinny być wykonane w tulejach ochronnych. Podejścia pod piony oraz rozgałęzienia instalacji należy wykonać łagodnymi łukami. Podczas montowania rurociągów zachować zasady samokompensacji przewodów oraz właściwego montażu uchwytów stałych i przesuwnych. Główne rurociągi rozprowadzające wodę do odbiorników w poszczególnych pomieszczeniach prowadzić w strefie izolacji posadzki. Podejścia do armatury wykonać w bruzdach ściennych pod tynkiem. Dla ułatwienia montażu zaleca się stosowanie uchwytów mocujących (obejm pojedynczych lub podwójnych). Izolacja termiczna winna być wykonana nie tylko dla przewodów z ciepłą wodą, lecz również w celu ochrony przed zjawiskiem kondensacji na instalacji wody zimnej. Rury w bruzdach ściennych należy prowadzić w rurach osłonowych, dzięki czemu przewody rozprężają się w nich, wypełniając przestrzeń rury osłonowej.

Prowadząc przewody w bruzdach ściennych należy tak przewidzieć ich głębokość, aby grubość warstwy zaprawy przykrywająca rurę nie była mniejsza niż 3 cm.

Bezpośrednio po zakończeniu montażu należy przeprowadzić próbę szczelności i ciśnienia na zimno i gorąco zgodnie z obowiązującymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe” a także zaizolować.

Po zakończeniu montażu instalacji sanitarnej a przed zakryciem instalacji w bruzdach ściennych lub innych niedostępnych miejscach, należy wykonać próbę szczelności. Przedtem jednak należy ją wypłukać, usuwając wszelkie pozostałości stałe. Można zastosować specjalne pompy płuczące, które mieszaniną wody i powietrza, działając w dwóch kierunkach, intensywnie usuwają przemieszczające się wewnątrz instalacji cząstki stałe. Po wypłukaniu instalacji, należy przeprowadzić próbę ciśnieniową przy pomocy zimnej wody. Próbę taką można wykonać zimną wodą lub bezolejowym powietrzem zgodnie z Wytycznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Wodociągowych wydanych przez COBRTI INSTAL (07-2003).

Jako armaturę zastosować elementy białego montażu oraz baterie wg zestawienia materiałów - po akceptacji Inwestora. Podłączenie urządzeń ma pozwalać na łatwy demontaż wyposażenia i być na tyle elastyczne aby, z jednej strony dylatacje nie wywoływały pęknięć ceramiki, z drugiej aby możliwa była wymiana urządzenia, gdyby wystąpiła taka potrzeba. Wszystkie elementy instalacji wody zimnej i ciepłej powinny mieć świadectwo o dopuszczeniu do stosowania z wyżej wymienionym przeznaczeniem.

Przy montażu instalacji wodociągowej zachować normatywne odległości przewodów od innych instalacji oraz wysokości zamontowania przyborów sanitarnych. Przewody instalacji wodociągowej należy układać ze spadkami, tak aby zapewnić możliwość odwodnienia instalacji i odpowietrzenia przez najwyższe położone punkty czerpalne.

Wymiarowanie oraz lokalizacja przewodów wraz z armaturą pokazana została w części rysunkowej. Wszystkie odejścia wody użytkowej należy zaopatrzyć w zawory odcinające. Zapewnia to sprawne usuwanie ewentualnych awarii, bez konieczności odcinania wody w całym obiekcie.

Należy także zapewnić możliwość odcięcia poszczególnych sekcji budynku poprzez zamontowanie zaworów odcinających zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

3.3 INSTALACJA P-POŻ

Zgodnie z wytycznymi p-poż należy przewidzieć wewnętrzne zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych. Zasilanie hydrantu wewnętrznego odbywać się będzie z istniejącej instalacji. Ponadto – na rozejściu instalacji na części instalacji hydrantowej należy zamontować zawór antyskażeniowy DN32 typu EA.

Zabezpieczeniem pożarowym wewnątrz obiektu (zgodnie z obowiązującymi przepisami) są hydranty p-poż.:

- DN25 o 30 m zasięgu węża półsztywnego.

Hydrant należy oznakować zgodnie z PN i zainstalować w szafce hydrantowej, na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu posadzki. Minimalna wydajność pojedynczego hydrantu DN25 minimalna wydajność wynosi $1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Instalację należy wykonać o średnicy DN40 i DN32.

Instalację oraz podejście pod hydrant p-poż należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych (średnice wg części rysunkowej), łączonych przy pomocy kształtek gwintowanych wg PN-80/H-74200, łączonych przy pomocy ocynkowanych łączników gwintowanych z żeliwa ciągliwego, o połączeniach uszczelnianych przy użyciu elastycznej taśmy teflonowej, przędzy z konopi lub past uszczelniających lub na połączenia kołnierzone z kształtkami ocynkowanymi z żeliwa ciągliwego. Instalację zaizolować termicznie w celu ochrony przed zjawiskiem kondensacji. Izolację rur wykonać z otulin firmy Armacell Tubolit Dg o gr. 9 mm. Instalację, izolację rur wykonać z otulin firmy Armacell Tubolit Dg o gr. 40 mm.

Przewody poziome (rozprowadzające) należy układać przy ścianach budynku z normatywnym spadkiem 2‰ w kierunku zasilania, po wierzchu ścian lub alternatywnie w bruzdach ściennych. Przy montażu instalacji zachować normatywne odległości przewodów od innych instalacji.

3.4 PRZYGOTOWANIE C.W.U.

CWU przygotowywana będzie w zasobnikowym podgrzewaczu elektrycznym zamontowanym w pomieszczeniu porządkowym.

3.5 ZESTAWIENIA PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW – INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Instalacja wodociągowa i hydrantowa					
Rury - Rury stalowe ocynk. średnie wg PN-H-74200:1998					
	Rura stal. k=1.5	DN 15	Rura stalowa DN15	38,7	m
	Rura stal. k=1.5	DN 32	Rura stalowa DN32	9,7	m
	Rura stal. k=1.5	DN 40	Rura stalowa DN40	38,6	m
Rury KAN-therm polietylenowe PE-RT (Dowlex 2388) z osłoną antydyfuzyjną wg DIN 4726 – PERT P10					
	PERT P10	12x2	0.2174	9,5	m
	PERT P10	14x2	0.2175	4,5	m
	PERT P10	18x2,5	0.2177	3	m
	PERT P10	25x3,5	0.9226	3,9	m
	PERT P10	32x4,4	0.9228	20,1	m
Zawory - Armatura różna dowolnego producenta					
	Zawór kulowy wg DIN 1988	15	Zaw. kulowy DN15	13	szt.
	Zawór kulowy wg DIN 1988	32	Zaw. kulowy DN32	3	szt.
	Zawór kulowy wg DIN 1988	40	Zaw. kulowy DN40	5	szt.
	Wodomierz WS 3,5 Dn25	25		1	szt.
Zawory inne					
	Zawór priorytetu VV100 Dn40	40		1	szt.
Zestawienie baterii i punktów czerpalnych					
	Bat. czerp. dla zlewozmywaka			2	szt.
	Bat. stojąca dla umywalki			3	szt.

	Hydrant wewnętrzny DN25 zawieszany z węzłem półsztywnym 25mm długości 30m.; np. Supron			2	szt.
	Hydrant wewnętrzny DN25 wnekowy z węzłem półsztywnym 25mm długości 30m.			1	szt.
	Miska ust. wisząca			2	szt.
	Pisuar musz. śc. z syfonem			1	szt.
	Pł. ustępowa - dolnopłuk			2	szt.
	Umywalka pojedyncza			3	szt.
	Zawór czerp. ze złączką z.w.			3	szt.
	Zawór spłukujący			2	szt.
	Zlewozmywak gospodarczy			1	szt.
	Zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem			1	Szt.

4 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Zakres opracowania dotyczącego kanalizacji sanitarnej obejmuje:

- wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej z węzłów sanitarnych dobudowywanej części obiektu;

Odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych zaprojektowano do istniejącej instalacji na terenie Inwestora.

Wewnętrzną instalację z rur kanalizacyjnych PVC-HT. Rury o średnicy 32 i 40mm produkowane z polipropylenu odpornego na wysokie temperatury (HT). Rury o średnicy 50, 75, 110 i 160mm produkowane z PVC-u w typie B. Typ B charakteryzuje się odpornością termiczną na przepływające ścieki: w przepływie ciągłym do 75°C, a w przepływie chwilowym do 95°C. Kształtki o średnicy 32 i 40mm, a także niektóre o średnicy 50, 75 i 110 mm produkowane są z polipropylenu (HT). Kształtki o średnicy 50, 75 i 110mm produkowane są z PVC-u w typie B (HT).

Średnice podejść pod poszczególne przybory sanitarne w budynku dobrano w zależności od rodzaju przyboru (zwympiarowano zgodnie z normą PN-92/B-01707), przy czym średnice podejść nie mogą być mniejsze aniżeli średnice wylotów z przyborów sanitarnych. Podejścia do poszczególnych przyborów sanitarnych należy prowadzić w ścianach lub, o ile to możliwe, w posadzkach. Minimalny spadek podejść wynosi 2%. Poziomy kanalizacyjne należy układać możliwie krótką drogą, a przejścia przez ściany należy wykonać w tulejach ochronnych wypełnionych materiałem plastycznym.

Odptyw z każdego przyboru sanitarnego powinien być zaopatrzony w zamknięcie wodne – syfon – dobrany specjalnie do tego celu. Przybory wykonane z blachy (np. zlewozmywaki) należy ustawiać na elastycznych podkładkach w celu ochrony przed hałasem i drganiami. Zaleca się wykładanie zewnętrznych powierzchni tych przyborów materiałami tłumiącymi drgania.

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie instalacji kanalizacyjnej i zapewnienia jej odpowiedniej wentylacji na pionach kanalizacyjnych montować rury wywiewne i zawory napowietrzające. Pion wyprowadzać jako rury wentylacyjne do wysokości od 0,5 do 1,0m ponad dach w taki sposób, aby odległość wylotu rury od okien i drzwi prowadzących do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi wynosiła co najmniej 4,0 m.

Spadki przewodów odpływowych i połączeń kanalizacyjnych:

Średnica przewodu (mm)	Spadek minimalny %	Spadek maksymalny %
< 110	1	15
160	1	15

Przewody kanalizacyjne mocować do konstrukcji budynku za pomocą uchwytów lub obejm. Maksymalne rozstawy uchwytów dla przewodów poziomych:

Średnica przewodu [mm]	Rozstaw uchwytów [m]
50 - 110	1,0
> 110	1,25

Na przewodach pionowych stosować na każdej kondygnacji co najmniej jedno mocowanie stałe zapewniając przenoszenie obciążeń rurociągów i jedno mocowanie przesuwne. Mocowanie przesuwne ma zabezpieczać rurociąg przed dociskiem. Wszystkie elementy przewodów spustowych mają być mocowane niezależnie.

4.1 ZESTAWIENIA PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW – INSTALACJA KANALIZACYJNA

Instalacja kanalizacyjna					
Rury - PVC HT					
	Rura PVC-HT wraz z kształtkami i zawieszami	ø50mm		7,5	m
	Rura PVC-HT wraz z kształtkami i zawieszami	ø75mm		12	m
	Rura PVC-HT wraz z kształtkami i zawieszami	ø110mm		13	m
Wpusty					
	WPUST ZE STALI NIERDZEWNEJ DN50, MINI, DWUCZEŚCIOWY Z RUSZTEM BLASZANYM, SITKIEM OSADCZYM, SYFONEM, ODPIŁYW PIONOWY;	np. KM150-D050-V1 FIRMY MEA;		3	szt.

5 WYTYCZNE DLA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Do uszczelnienia wszystkich przejść instalacji rurowych przez ściany/stropy mających odporność ogniową, należy użyć ognioodpornej masy uszczelniającej Hilti CP 601 o odporności ogniowej oddzielenia. Materiał ten musi być zaakceptowany przez odpowiednią instytucję do tego upoważnioną oraz odpowiadać lokalnym przepisom budowlanym i normom międzynarodowym. Producenci muszą posiadać wszystkie wymagane certyfikaty ogniowe.

6 UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace budowlano-montażowe i odbiory wykonać zgodnie z zasadami BHP wg obowiązujących norm i przepisów oraz warunków technicznych wynikających ze stosownych przepisów, jak również wymogów producentów lub dostawców poszczególnych urządzeń. Montaż i uruchomienie poszczególnych instalacji oraz urządzeń należy zlecić wyspecjalizowanej i autoryzowanej firmie. Przed przystąpieniem do prac montażowych należy zapoznać się dokładnie z dokumentacją techniczną, obowiązującymi przepisami, z DTR urządzeń oraz wytycznymi producentów. Należy sprawdzić zgodność zamówionych i zakupionych elementów i urządzeń z zawartymi w specyfikacji dokumentacji technicznej. Należy zwrócić uwagę na kompletność dostaw, czy nie mają uszkodzeń.

Całość robót wykonać zgodnie z Wytycznymi COBRTI Instal.

W celu obiektywnego sprawdzenia zakończenia prac trzeba wykonać odpowiednie badania oraz kontrole.

Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszego projektu w trakcie realizacji obiektu muszą zostać zaakceptowane przez Inwestora i Projektanta. Rozwiązania szczegółów rozwiązań muszą być zgodne z zasadami niniejszego Projektu Budowlanego, warunkami Pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i wymaganiami (warunkami) technicznymi, normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania.

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie są obowiązujące. Wszelkie zmiany w projekcie wynikające np. z podmiiany urządzeń, zaistnienia problemów technicznych czy niejasności, należy uzgodnić z projektantem w ramach realizacji nadzoru autorskiego oraz otrzymać akceptację projektanta i Inwestora. Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań zamiennych jednak nie gorszych pod względem technicznym od zaproponowanych.

Opracował:

mgr inż. Ireneusz Nowicki

upr. bud. nr MAZ/0440/PWOS/08

7 INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor: Gminna Biblioteka Publiczna
ul. Latowicka 9,
05-332 Siennica

Obiekt: Budynek Urzędu Gminy Siennica
ul. Kołbielska 1, 05-332 Siennica
dz.nr ew. 220, obr.

Temat: ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU URZĘDU GMINY
W SIENNICY

Rodzaj robót: Montaż instalacji sanitarnych

AUTOR: mgr inż. Ireneusz Nowicki
Upr. nr MAZ/0440/PWOS/08

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r./Dz.U.Nr 120 poz 1126/ w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

2. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsc ich występowania.

2.1. Roboty budowlano -montażowe.

Roboty wykonywać przestrzegając przepisów:

- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.97.129.844),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 2.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U.03.47.401),

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano -montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu, dachu);
- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych, rusztowania);
- brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty montażowe instalacji mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Prowadzenie montażu elementów zewnętrznych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu,
- we mgle i w porze nocnej,
- jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Roboty montażowe zewnętrzne (elewacja i dach budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygradzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Roboty montażowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych oraz drabin rozstawnych.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta. Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nie przekraczającej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność. Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów blaszanych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej.

2.2. Warunki atmosferyczne w okresie zimowym.

Roboty montażowe muszą być prowadzone zgodnie z wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur a zaleconymi do stosowania przez Ministerstwo Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych.

W przypadku wystąpienia bardzo niekorzystnych warunków atmosferycznych zagrażających bezpieczeństwu i życiu ludzkiemu należy bezzwłocznie przerwać wszelkie prace budowlano-montażowe, oszacować zagrożenie i w miarę możliwości zabezpieczyć pod kątem bhp.

2.3. Roboty z wykorzystaniem maszyn i urządzeń.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót montażowych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Materiały niebezpieczne

Przy montażu instalacji wentylacyjnych nie występują materiały niebezpieczne.

Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały – jednak nie mniej niż 6 m.

Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.

Prace niebezpieczne pożarowo.

W czasie montażu instalacji nie występują prace niebezpieczne pożarowo.

3. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników.

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierujący budową powinien wskazać:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony,
- indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami,
- sposób przechowywania i przemieszczania materiałów oraz wyrobów na terenie budowy,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapewniających bezpieczną sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych,
- rozmieszczenie urządzeń p.poż wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego.

8 OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW

Mińsk Mazowiecki, wrzesień 2016r

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz.U z 2013 roku, poz. 1409 z późn.zm.)

oświadczam, że projekt budowlany

**PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY, NADBUDOWY I PRZEBUDOWY
BUDYNKU URZĘDU GMINY W SIENNICY**

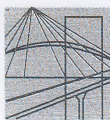
ul. Kołbielska 1, 05-332 Siennica, dz.nr ew. 220, obr.Siennica

branża: **INSTALACJE SANITARNE**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektant:
(podpis i pieczęć)

Sprawdzający:
(podpis i pieczęć)



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt MAZ/7131-7132/ 597 /08 /S

Warszawa, dnia 30 grudnia 2008 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 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 Ireneusz Piotr Nowicki

magister inżynier

urodzony dnia 26 czerwca 1962 roku w m. Złotów, syn Kazimierza

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0440/PWOS/08

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwozie 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.

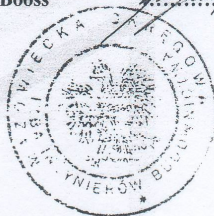
Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss

.....
.....
.....





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-REA-U4L-DD1 *

Pan IRENEUSZ PIOTR NOWICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0205/09

adres zamieszkania ul. SIENKIEWICZA 43 M 14, 08-110 SIEDLCE

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-03-01 do 2017-02-28.

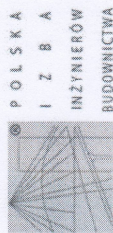
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-03-09 roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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.

Proszę nie podpisywać



Zaświadczenie

o numerze wytykającym:
MAZ-D82-ZWJ-48L *

Pan DARIUSZ JERZY SIECKIEWICZ o numerze ewidencyjnym: MAZ/IS/1236/04

adres zamieszkania: BORKI SIEDLECKIE 1, 08-125 SUCHOŻEBY

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

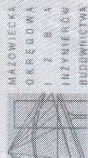
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-09-01 do 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-08-02 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr. 140 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej (opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu) są równoważne pod względem skutków prawnych do dokumentów opatrzonych podpisami własnoręcznymi.)

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



sygn. akt. MAZ/7131-7132/101/04/S

Warszawa, dnia 25.06.2004 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 póź. zm.) art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z póź. zm.) art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z póź. zm.) Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/ Ryszard Chaciński, 2/ Krzysztof Latoszek, 3/ Leszek Ganowicz stwierdza, że:

Pan Dariusz Jerzy Sieckiewicz
magister inżynier
urodzony dnia 26 listopada 1969 roku w Ciechanowie, syn Marka
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0043/PWOS/04

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

UZASADNIENIE
W związku z uzależnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia 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. Ryszard Chaciński
2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
3/ mgr inż. Leszek Ganowicz

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Prof. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski

Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesław Diechowiec



[Signature]

9 CZEŚĆ RYSUNKOWA

- 9.1 RYS. S-01 INSTALACJA C.O. RZUT PIWNICY**
- 9.2 RYS. S-02 INSTALACJA C.O. RZUT PARTERU**
- 9.3 RYS. S-03 INSTALACJA C.O. RZUT PIĘTRA**
- 9.4 RYS. S-04 INSTALACJA C.O. RZUT ROZWINIĘCIE**
- 9.5 RYS. S-05 INSTALACJA WOD.-KAN. RZUT PIWNICY**
- 9.6 RYS. S-06 INSTALACJA WOD.-KAN. RZUT PIARTERU**
- 9.7 RYS. S-07 INSTALACJA WOD.-KAN. RZUT PIĘTRA**
- 9.8 RYS. S-08 INSTALACJA WOD.-KAN. ROZWINIĘCIE ZWI CWU**
- 9.9 RYS. S-08 INSTALACJA WOD.-KAN. ROZWINIĘCIE KANALIZACJI**