






MARCIN ZAGDAŃSKI
ul. Żwirki i Wigury 38/33, 26-600 Radom
www.4mz.pl e-mail: pracownia4mz@o2.pl
NIP: 7962466030
REGON: 146314062

STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7, 26-600 Radom
tel. 48/ 365-58-01, fax 48/ 365-58-07
e-mail: powiat@radompowiat.pl

I
N
S
T
A
L
A
C
J
E
E
L
E
K
T
R
Y
C
Z
N
E

Faza opracowania	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY INSTALACJI WOD.-KAN. I WENTYLACJI	
Nazwa zadania inwestycyjnego	Zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń budynku Cechu Rzemiosł Różnych w Grójcu na pomieszczenia Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Grójcu	
Adres / jednostka ewidencyjna, obręb i numery działek ewid.	Jednostka ewid. Grójec, Obręb Grójec Grójec ul. Polskiej Organizacji Wojskowej dz. nr 1691/2	
Kategoria budowlana	IX	
Inwestor	Powiat Grójecki Ul. J. Piłsudskiego 59 05-600 Grójec	
OŚWIADCZENIE: My niżej podpisani oświadczamy, że: Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy- Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r poz. 1409) powyższy projekt budowlany, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania projektu.		
Projektował:	Tomasz Kucharski BUA-III-8386/38/82 upr. bud. w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	
Opracował:	inż. Piotr Świerczyński	
Sprawdził:	mgr inż. Janusz Dzierżanowski GT.VI-63/120/76 upr. bud. w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Opis techniczny
2. Uprawnienia Projektantów
3. Rysunki
 - 2.1. Rzut parteru 1:100 – instalacja wody i kanalizacji - Rys. Nr S1
 - 2.2. Rzut piętra 1:100 – instalacja wody i kanalizacji - Rys. Nr S2
 - 2.3. Rzut parteru 1:100 - instalacja wentylacji - Rys. Nr S3
 - 2.4. Rzut piętra 1:100 – instalacja wentylacji - Rys. Nr S4

Opis techniczny i obliczenia

1. Dane ogólne i zakres opracowania

Przedmiotowy budynek funkcjonuje jako budynek Cechu Rzemiosł Różnych w Grójcu, w którym będzie znajdować się Poradnia Psychologiczno- Pedagogiczna. Projektowana inwestycja wykonywana będzie jednoetapowo.

Istniejący budynek został wybudowany w technologii tradycyjnej, murowanej. Jest budynkiem dwukondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, przykryty papą.

Na parterze budynku zostały zaprojektowane nowe pomieszczenia na potrzeby poradni z istniejących sal tj. pomieszczenie biurowe, gabinet, sekretariat, punkt biblioteczny, pomieszczenie socjalne oraz wc dla osób niepełnosprawnych i pomieszczenie porządkowe wyodrębnione z istniejącego pomieszczenia gospodarczego. Pozostała część pomieszczeń nie uległa zmianom tj. przedsionek, komunikacja (w tym klatka schodowa) i pomieszczenie dla Cechu Rzemiosła. Natomiast na piętrze zostały wykonane gabinety, pomieszczenie socjalne i biurowe oraz pomieszczenie porządkowe.

Opracowaniem ujęto remont i adaptację zmiany sposobu użytkowania części pomieszczeń budynku Cechu Rzemiosł Różnych w Grójcu na pomieszczenia Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej.

Budynek wyposażony jest w instalacje wody zimnej, ciepłej, centralnego ogrzewania i wentylacji grawitacyjnej. Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem instalację centralnego ogrzewania wraz ze źródłem ciepła pozostawia się bez zmian.

Zakres opracowania obejmuje instalację wody zimnej, ciepłej oraz instalację wentylacji mechanicznej.

2. Instalacja wody zimnej, ciepłej i kanalizacji sanitarnej

2.1. Instalacja wody zimnej i ciepłej.

Budynek posiada istniejącą instalację wody zimnej i ciepłej wody. Źródłem ciepła dla ciepłej wody użytkowej jest zlokalizowana w podpiwniczeniu budynku kotłownia. Projektowana instalacja włączona jest w istniejące przewody ww. instalacji.

Przewody rozprowadzające zimną wodę i wodę ciepłą oraz piony i podejścia do poszczególnych punktów czerpalnych wykonać należy z rur wodociągowych ciśnieniowych polipropylenowych stabilizowanych perforowaną wkładką aluminiową wzmacniającą rurę oraz ograniczającą jej wydłużalność termiczną typu PN 20 stabi o połączeniach zgrzewanych polifuzyjnie, przewody prowadzone pod stropem pomieszczeń oraz w bruzdach ścian w sposób zapewniający samokompensację. Montaż podpór stałych jest obowiązkowy

- przy punktach czerpalnych
- przed i za instalowaną na przewodzie armaturą lub dodatkowym uzbrojeniem

Podejścia do poszczególnych punktów czerpalnych prowadzić jako kryte w bruzdach ścian. Jako armaturę odcinającą stosować zawory kulowe do wody równoprzelotowe o połączeniach gwintowanych. Przewody z tworzywa sztucznego zaizolowane elastyczną izolacją z wytłaczanego polietylenu o zamkniętej strukturze komórkowej. Grubość izolacji dostosowana do średnicy przewodu oraz temperatury otoczenia.

Izolacje należy wykonać z użyciem firmowych materiałów montażowych i akcesoriów oraz zgodnie z instrukcją producenta.

Jako armaturę odcinającą stosować zawory kulowe do wody równoprzelotowe. Zawory ze złączką do węża mosiężne chromowane.

2.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Budynek wyposażony jest w istniejącą instalację kanalizacji sanitarnej. W chwili obecnej w obrębie budynku stanowiącego przedmiot opracowania zlokalizowane są przybory sanitarne posiadające podłączenie do kanalizacji sanitarnej. Istniejącą instalację kanalizacji sanitarnej powyżej poziomu parteru zdemontować w całości. Projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej włączyć w istniejące w budynku ciągi kanalizacyjne. Piony kanalizacyjne, poziomy i podejścia odpływowe z urządzeń sanitarnych zaprojektowano z typowych rur i kształtek kanalizacyjnych PVC-U, kielichowych, ze ścianką litą - jednorodną, bez warstw, klasy „N” wg PN-EN 1401:1999, z uszczelkami gumowymi montowanymi fabrycznie.

Rury łączone na połączenia rozłączne kielichowe z uszczelnieniem przez zastosowanie

pierścienia gumowego. Przewody kanalizacyjne poziome prowadzić pod posadzką przyziemia. Odpowietrzenie pionów kanalizacyjnych poprzez rurę wywiewną z PVC wyprowadzoną ponad dach budynku. U podstawy pionów zamontować czyszczaki z PVC zamykane hermetycznie. Wyposażenie sanitarne w budynku przewiduje się standardowe w/g dobrane w uzgodnieniu z Inwestorem.

Wpusty kanalizacyjne zabezpieczone przed wysychaniem.

3. Instalacja wentylacji

W chwili obecnej budynek posiada wentylację grawitacyjną. W związku z projektowaną zmianą układu pomieszczeń w budynku dla pomieszczeń biurowych nie posiadających własnych kanałów wentylacji grawitacyjnej projektuje się wentylację mechaniczną wywiewną włączoną w istniejące kanały wentylacji grawitacyjnej z napływem powietrza świeżego do pomieszczeń poprzez nawietrzaki montowane w górnej części ram okiennych. Projektuje się nawietrzaki regulowane ręcznie o zakresie wydajności 6-30 m³/h. Projektowane przewody instalacji wentylacji prowadzić w stropach podwieszonych komunikacji lub w obudowach z płyt g/k na ruszcie stalowym pod stropem pomieszczeń. Zapewnić dostęp rewizyjny do projektowanych wentylatorów kanałowych.

3.1. Wentylacja pomieszczeń biurowych.

Dla potrzeb wentylacji pomieszczeń biurowych zaprojektowano wentylację wywiewną o wydajności 50 m³/h powietrza wentylacyjnego w każdym z pomieszczeń. Kubatura projektowanych pomieszczeń biurowych wynosi od 25 do 35 m³, 50 m³/h powietrza wentylacyjnego zapewni 1,5 do 2,0 wymiany powietrza w pomieszczeniach na godzinę.

3.2. Wentylacja pomieszczenia socjalnego.

Dla potrzeb wentylacji pomieszczenia socjalnego zaprojektowano wentylację wywiewną o wydajności 50 m³/h powietrza wentylacyjnego. Wywiew poprzez wentylator uruchamiany czujnikiem ruchu. Kubatura pomieszczenia socjalnego wynosi 20 m³, 50 m³/h powietrza wentylacyjnego zapewni 2,5 wymiany powietrza na godzinę.

3.3. Wentylacja pomieszczenia porządkowego.

Dla potrzeb wentylacji pomieszczenia porządkowego zaprojektowano wentylację wywiewną o wydajności 20 m³/h powietrza wentylacyjnego. Kubatura pomieszczenia porządkowego wynosi 12 m³, 20 m³/h powietrza wentylacyjnego zapewni 1,5 wymiany powietrza na godzinę.

3.4. Wentylacja sanitariatów.

Dla pomieszczeń WC i natrysków zaprojektowano wentylację wywiewną zapewniającą na każdy sanitariat 50 m³/h.

Wszystkie urządzenia powinny posiadać dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

4.3. Wytyczne wykonania instalacji wentylacji.

Przewody wentylacji prowadzone pod stropem i po ścianach pomieszczeń. Kanały wentylacyjne o przekroju kołowym z blachy stalowej ocynkowanej typu SPIRO lub przewody wentylacyjne elastyczne np. SPIRO-FLEX. Po zmontowaniu instalacji wentylacji wykonać izolację cieplną z wełny mineralnej zgodnie z obowiązującymi przepisami i normatywami.

9. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 roku, nr 207, poz. 2016; z późniejszymi zmianami),
2. Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 roku, nr 92, poz. 881),
3. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 75 z 15.06.2002 r. poz.690 z późniejszymi zmianami.
4. Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlano-Montażowych Tom II „Instalacje sanitarne i Przemysłowe”
5. Obowiązującymi przepisami, normami technicznymi, instrukcjami producentów.
6. Przepisami BHP

Tomasz Kucharski
BUA-III-8386/38/82
upr. bud. w zakresie sieci
i instalacji sanitarnych



URZĄD WOJEWODZKI
w RADOMIU
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
Nr. AUA-III-8386/38/82

Radom, 1980-01-31

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b
i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego
1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46)

stwierdza się, że:

OBYWATEL TOMASZ JAKUB KUCHARSKI

technik budowlany

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia [REDACTED]

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci

sanitarnych i instalacji sanitarnych

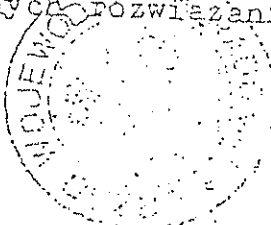
OBYWATEL TOMASZ JAKUB KUCHARSKI

jest upoważniony do

- 1/ sporządzania projektów sieci sanitarnych obejmujących sieci gazowe o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje gazowe o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Otrzymuje : [REDACTED]

Ob. Tomasz Jakub Kucharski
[REDACTED]
[REDACTED]



DYREKTOR WYDZIAŁU

[Signature]
Karimierz Komorski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-HUI-DN3-2RA *

Pan TOMASZ KUCHARSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/2629/01

adres zamieszkania ul. [REDACTED]

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

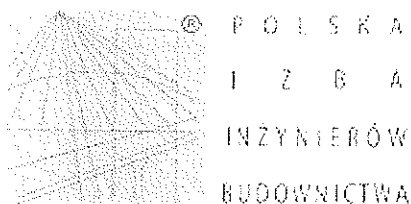
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-28 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-P7E-LKJ-7YS *

Pan JANUSZ DZIERŻANOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/2654/01

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-07 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.

Nr OT.VI-63/120/76

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a i b, § 4 ust. 2 i § 7 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46)

stwierdza się, że:

OBYWATEL JANUSZ TADEUSZ DZIERŻANOWSKI
MGR INŻ. URZĄDZEN SANITARNYCH
(wymiar 100 mm x 100 mm)

urodzony dnia

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta
w szczególności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci sanitarnych i instalacji sanitarnych.

OBYWATEL JANUSZ TADEUSZ DZIERŻANOWSKI

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych,
- 3/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych,

Otrzymałem: 4/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych.

Otrzymałem:

OB. JANUSZ TADEUSZ DZIERŻANOWSKI

26-600 RADOM



MARCIN ZAGDAŃSKI
ul. Zwirki i Wigury 38/33, 26-600 Radom
www.4mz.pl e-mail: pracownia4mz@o2.pl
NIP: 7962466030
REGON: 146314062

STATYSTYCZNE POWIATOWE
W RADOMIU
ul. Dmugałskiego 26-600 Radom
tel. 48/ 365-58-01, fax 48/ 365-58-07
e-mail: powiat@radompowiat.pl

I
N
S
T
A
L
A
C
J
E
S
A
N
I
T
A
R
N
E

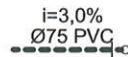
OZNACZENIA:



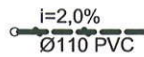
projektowana instalacja wody zimnej,
cieplej i cyrkulacji c.w.u.; rury PP P N20
stabilizowane w połączeniach zgrzewanych
prowadzone w warstwach posadzki
i bruzdach ścian



pion kanalizacji sanitarnej



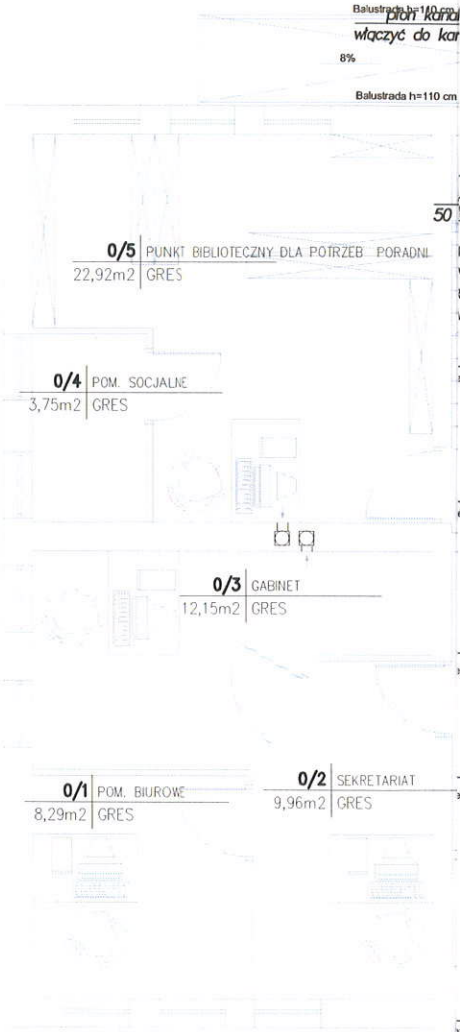
poziom kanalizacji sanitarnej prowadzony
pod stropem



poziom kanalizacji sanitarnej prowadzony
pod posadzką/stropem niższych
kondygnacji

UWAGA:

- na podejściach do baterii czerpalnych
montować zaworki odcinające z filtrem
- piony 1' i 2' wyprowadzić nad dach i
zakończyć wywiewkami kanalizacyjnymi



50 VAGI:

NIE SKALOWAĆ WYMIARÓW Z RYSUNKU.
WSZYSTKIE WYMIARY POWINNY BYĆ SPRAWDZONE W NATURZE.
RYSUNEK WINIEN BYĆ ANALIZOWANY W POŁĄCZENIU Z ODNOŚNYMI RYSUNKAMI BRANŻOWYMI.
WSZYSTKIE OZNACZENIA DRZWI PODANO W ŚWIEŹLE WYMIARÓW OŚCIEŻNIC

Starostwo Powiatowe w Grójcu
ul. J. Piłsudskiego 59
05-600 Grójec

4MZ PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
MARCIN ZAGDAŃSKI
ul. Żwirki i Wigury 38/33, 26-600 Radom
www.4mz.pl e-mail: pracownia4mz@o2.pl
NIP: 7962466030
REGON: 146314082

Zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń budynku
Cechu Rzemiosł Różnych w Grójcu na pomieszczenia Poradni
Psychologiczno-Pedagogicznej w Grójcu



SANITARNA		Stadium dokumentacji PB-W	
Dz. nr 1691/2 przy ul. Polskiej Organizacji Wojskowej w Grójcu			
INSTALACJA WOD.-KAN. I WENTYLACJI			
autor opracowania	Tomasz Kucharski	Nr uprawnień BUA-III-8386/38/82	Podpis/pieczęć 
projektant	inż. Piotr Świerczyński		
wydający	mgr inż. Janusz Dzierżanowski		
		GT.VI-63/120/76	 
tytuł rysunku		RZUT PRZYZIEMIA - INSTALACJA WOD.-KAN.	
LUTY 2017		Skala 1:100	
projekt		Nr rysunku S1	Nr strony