

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Przebudowa budynku rekreacyjnego

BRANŻA: Sanitarna

LOKALIZACJA: Konin Żagański, gm. Łowa dz. nr 105 i 106
Jednostka ewidencyjna 081004_5 Łowa-
wieś, obręb 0006 Konin Żagański

INWESTOR: Gmina Łowa
ul. Żeromskiego 27
68-120 Łowa

Oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<i>Autorzy</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Uprawnienia</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant</i>	Mirosław Tomaszewski	196/88/ZG Spec. instalacyjno- inżynieryjnej	PROJEKTANT <i>Mirosław Tomaszewski</i> Nr ewid. upr. bud. 196/88/Zg

Zawartość opracowania:

1. Opis techniczny,
2. Rzut przyziemia – instalacja kanalizacyjna
3. Rzut przyziemia – instalacja wodna
4. Rzut przyziemia – aksonometria instalacji wodnej

Żagań, grudzień 2016.

OPIS TECHNICZNY

dla projektu wewnętrznych instalacji sanitarnych przebudowy budynku rekreacyjnego
w Koninie Żagańskim dz. nr 105 i 106

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora
- uzgodnienia lokalizacyjne
- uzgodnienia z inwestorem
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- normy i normatywy techniczne

2. Lokalizacja.

Projektowana przebudowa budynku rekreacyjnego przewidziana jest do realizacji w Koninie Żagańskim na działce nr 105 i 106.

3. Przedmiot inwestycji.

Na działce nr 105 i 106 położonej w Koninie Żagańskim gm. Iłowa zaprojektowano przebudowę istniejącego budynku rekreacyjnego poprzez przebudowę ścian wewnętrznych działowych, likwidację jednego okna oraz wykonanie izolacji termicznej ścian i nieużytkowego poddasza. Przedmiotowy budynek stanowi obiekt, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, z dachem czterospadowym. Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Zakres niniejszego opracowania obejmuje przebudowę wewnętrznych instalacji wodno-kanalizacyjnej.

BRANŻA SANITARNA

1. Zakres opracowania

Projekt niniejszy obejmuje opracowanie projektu budowlanego wewnętrznych instalacji sanitarnych, wymiany bezodpływowego zbiornika ścieków sanitarnych oraz modernizację przyłącza wodociągowego.

2. Przyłącze wodociągowe

W celu sprawdzenia zagłębienia przyłącza wodociągowego należy wykonać odkrywkę na trasie przewodu na długości 15m licząc od ściany budynku. W przypadku, gdy posadowienie wodociągu będzie mniejsze niż 1,2m ppt należy zdemontować przewód i pogłębić wykop do min 1,2m ppt. a następnie ułożyć zachowując zasady stosowania warstw podsypki i zasyпки. Przejście przewodu przez przegrodę budowlaną wykonać w tulei ochronnej. Przyłącze wodociągowe zakończyć w pomieszczeniu nr 5 (WC) zaworem kulowym.

3. Instalacja wody zimnej i ciepłej

Za zaworem głównym w budynku zamontować trójnik z zaworem spustowym w celu spuszczenia wody w okresie zimowym. Instalację wodną wykonać z rur wielowarstwowych np. Kan-Therm PE-RT/AL/PE-RT łączonych metodą zaciskową. Przewody wodne prowadzić w posadzce z zastosowaniem izolację cieplną typu pianka PE np. Thermaflex FRZ N. I tak:

- dla rur instalacji wody ciepłej grubość izolacji wynosi

ŚR. NOM RURY x GR. ŚCIANKI (mm x mm)	TYP IZOLACJI	ŚR. WEWN. IZOLACJI x GR. ŚCIANKI (mm x mm)
16x2	pianka PE ($\lambda=0,37$ W/m*K)	18x20
20x2	pianka PE ($\lambda=0,37$ W/m*K)	22x20

- dla rur instalacji wody zimnej grubość izolacji wynosi

ŚR. NOM RURY x GR. ŚCIANKI (mm x mm)	TYP IZOLACJI	ŚR. WEWN. IZOLACJI x GR. ŚCIANKI (mm x mm)
16x2	pianka PE ($\lambda=0,37$ W/m*K)	18x20
20x2	pianka PE ($\lambda=0,37$ W/m*K)	22x20
25x2,5	pianka PE ($\lambda=0,37$ W/m*K)	28x20

Instalacje prowadzone w ścianie izolować izolacją cieplną o gr. ścianki 9mm. Rury układać linią falowaną, co zapewni im samokompensację. Do uszczelnienia gwintów stosować taśmy teflonowe. Gwinty tworzywowe zabezpieczyć przed naprężeniami stosując punkty stałe lub podwójne podpory przesuwne przy złączach zgodnie z zaleceniami producenta. W przypadku braku możliwości zabezpieczenia przed naprężeniami stosować złączki mosiężne. Przy armaturze musi występować przynajmniej jedno złącze rozbieralne w celu umożliwienia możliwości demontażu armatury. Armaturę montować do ścian tak, aby nie obciążała swoim ciężarem rurociągu oraz nie powodowała wywierania dużych sił na rurociąg przy jej otwieraniu i zamykaniu. Przy przejściach przewodów przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne.

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej odbywać się będzie lokalnie w podgrzewaczu wody o pojemności 200L, zasilanym grzałką elektryczną. Dla instalacji ciepłej wody użytkowej przewidziano cyrkulację ciepłej wody użytkowej. Na przyłączy zimnej wody zasilającym podgrzewacz zamontować grupę bezpieczeństwa składającą się z zaworu bezpieczeństwa 6 bar 1/2", naczynia przeponowego ciepłej wody użytkowej 12L np. firmy REFLEX DE12, manometr tarczowy 6bar oraz odpowietrznik automatyczny. Grupa bezpieczeństwa musi być podłączona między zbiornikiem a zaworem zwrotnym i zaworem odcinającym. Zbiornik zaopatrzyć w zawór spustowy.

Po zamontowaniu instalację poddać próbie ciśnieniowej w wysokości 0,6 MPa. Przed oddaniem do eksploatacji należy bezwzględnie instalację przepłukać i poddać dezynfekcji.

4. Instalacja kanalizacji ściekowej

Instalacja obejmuje odprowadzenie ścieków z przyborów sanitarnych poprzez poziomy sanitarny do zbiornika bezodpływowego na zewnątrz budynku. Instalację należy wykonać z rur i kształtek PCW o połączeniach kielichowych, uszczelnionych pierścieniami gumowymi systemowymi zachowując spadek min 3%. Zastosować wpusty ściekowe z kratką ze stali nierdzewnej umożliwiające czyszczenie od góry stanowiące jednocześnie rewizję np. wpusty łazienkowe firmy Capricorn. Poziomą kanalizację zakończyć pionem wywiewnym wyprowadzonym ponad dach.

Instalacja kanalizacyjna będzie obsługiwać umywalkę, miskę WC kompakt i wpust ściekowy w pomieszczeniu nr 5 oraz trzy umywalki, cztery brodziki i wpust ściekowy w pomieszczeniu nr 4. W łaźni w części natrysków wyprofilować posadzkę tak, aby woda spływała w kierunku wpustów ściekowych czyszczone z góry.

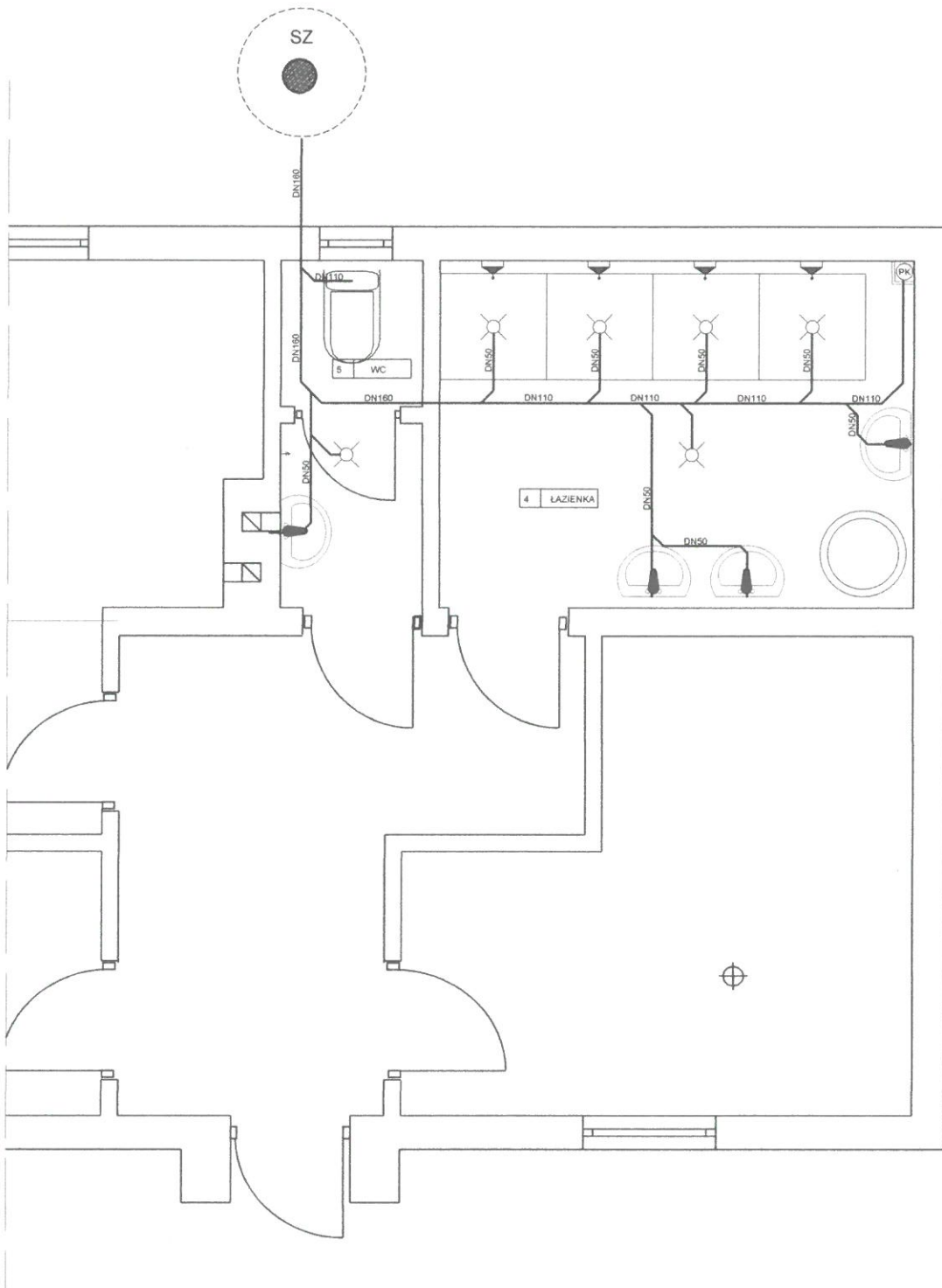
5. Zbiornik bezodpływowy na ścieki sanitarne

W związku ze złym stanem technicznym betonowego zbiornika na ścieki sanitarne należy wykonać jego demontaż. W miejscu starego należy zamontować nowy żelbetowy bezodpływowy zbiornik o pojemności 2m^3 , zaopatrzony w wąż o $d=0,6\text{m}$.

Całość robót wykonać zgodnie z :

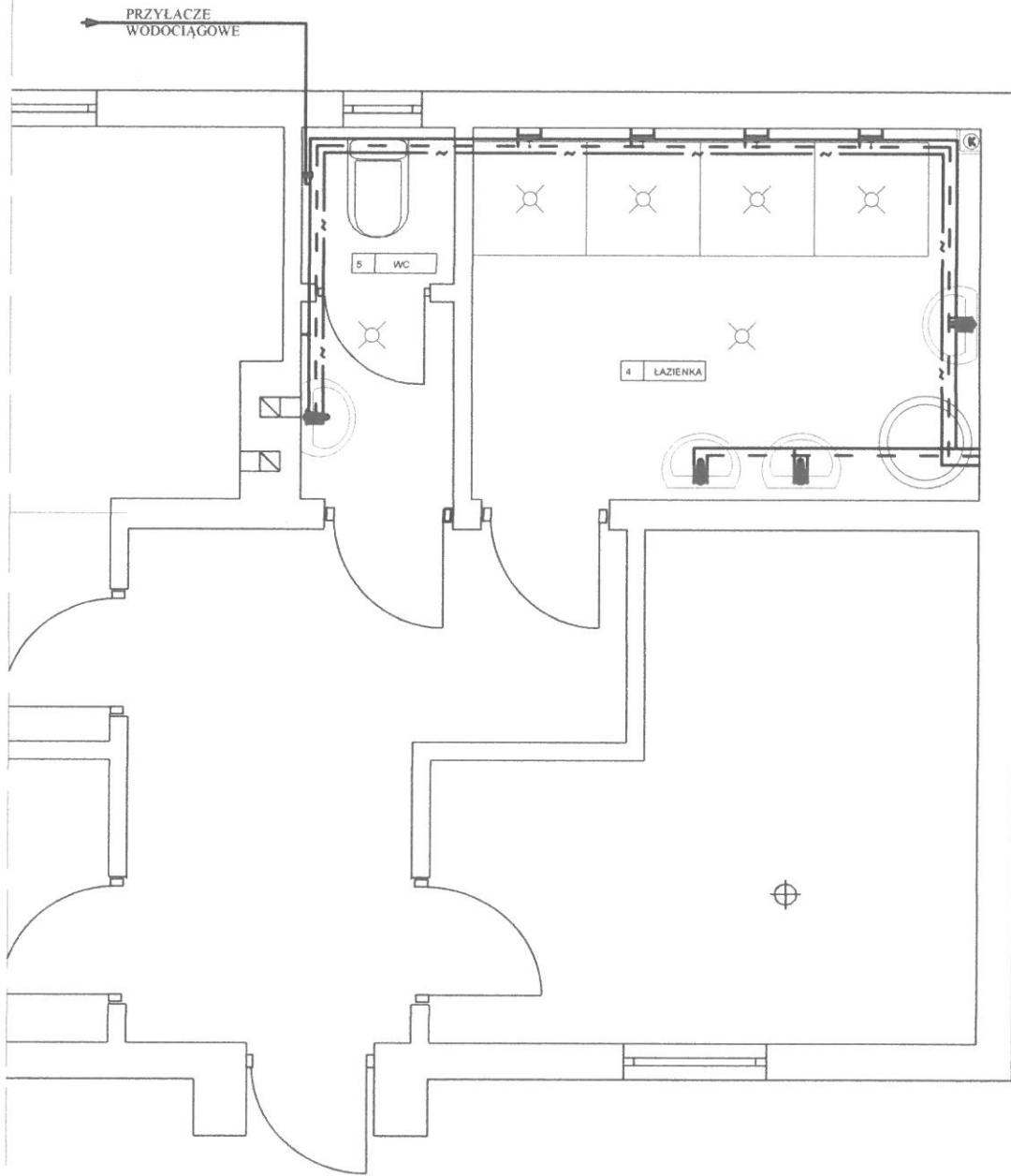
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II. Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. nr47 poz.401) pod nadzorem osoby uprawnionej.

PROJEKTANT
Miroslaw Tomaszewski
Nr ewid. upr. bud. 196/8872g



LEGENDA:	
— DN110 —	kanalizacja
⊙ PK	pion kanalizacyjny wywiewny
⊙ SZ	bezodpływowy zbiornik ścieków sanitarnych

PRZEBUDOWA BUDYNKU REKREACYJNEGO		
LOKALIZACJA: KONIN ŻAGAŃSKI, gm. Iłowa, dz.		
SKALA:	1:50	RYS. NR 1
INSTALACJA KANALIZACYJNA		PROJEKTANT
Projektował:		<i>Mirosław Tomaszewski</i>
Mirosław Tomaszewski upr. spec. instalacyjno-inżynierskiej nr. 196/88/Zg		Nr ewid. upr. bud. 196/88/Zg



LEGENDA:

- woda zimna
- - - woda ciepła
- ~ - cyrkulacja ciepłej wody

PRZEBUDOWA BUDYNKU REKREACYJNEGO

LOKALIZACJA:
KONIN ŻAGAŃSKI, gm. Iłowa, dz.

SKALA: 1:50

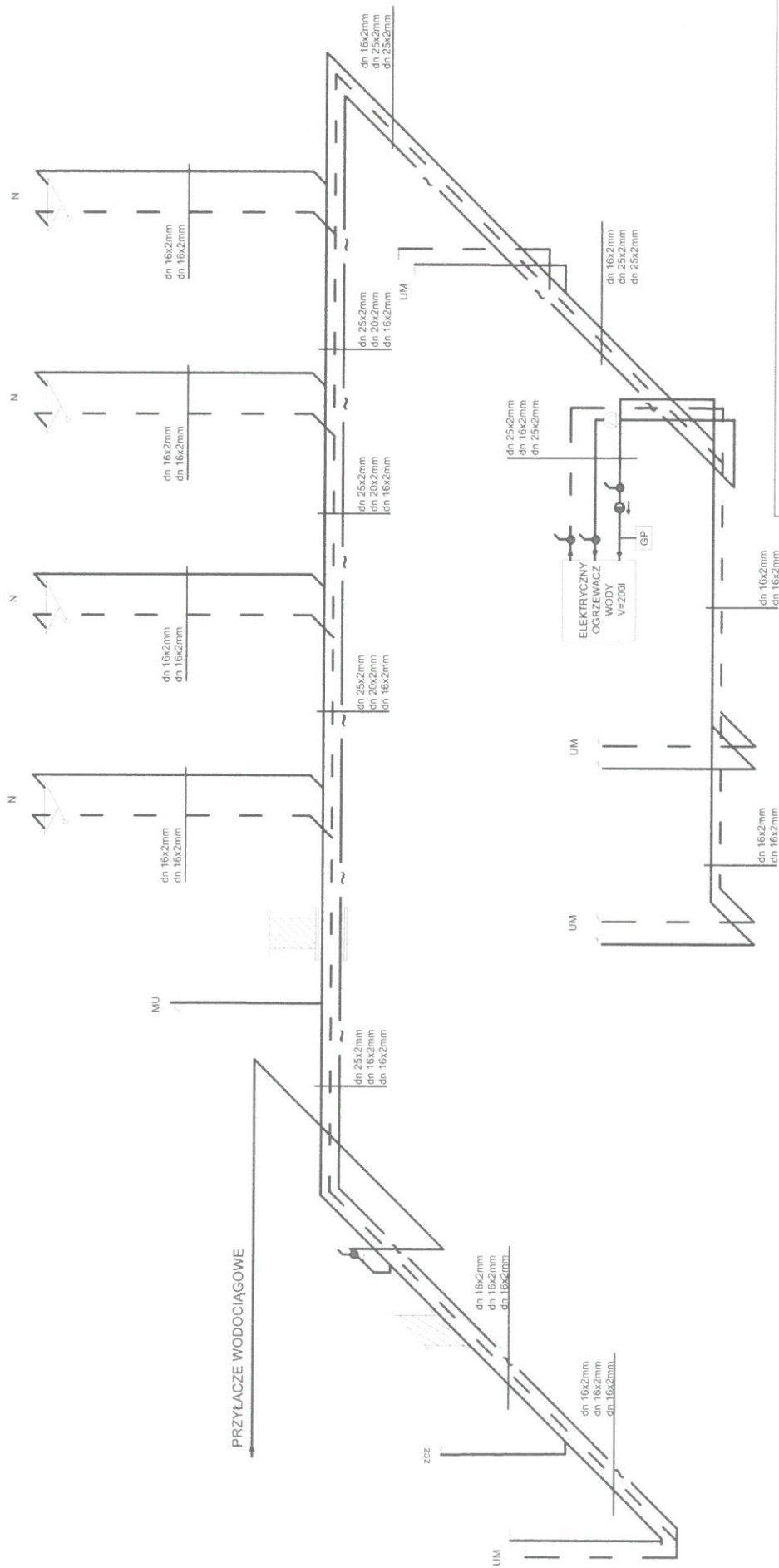
RYS. NR 2

INSTALACJA WODNA

PROJEKTANT

Projektował:
Miroslaw Tomaszewski
upr. spec. instalacyjno-inzynierskiej
nr. 196/88/Zg

Miroslaw Tomaszewski
N. ewid. upr. bud. 196/88/Zg



PRZEBUDOWA BUDYNKU REKREACYJNEGO

LOKALIZACJA:
KONIN ŻAGAŃSKI, gm. Iłowa, dz.

SKALA: ---

AKSONOMETRIA INST. WODNEJ

Projektował:
Miroslaw Tomaszewski
upr. spec. instalacyjno-inżynierskiej
nr. 196/88/Zg

PODPIS:

PROJEKTANT
Miroslaw Tomaszewski
Nr ewid. upr. bud. 196/88/Zg

RYS. NR 3

LEGENDA:

- woda zimna
- woda ciepła
- cyrkulacja ciepłej wody
- naliwyk
- N umywalka
- MU miarka usłepowa
- ZCZ zawór czepalny z korbówką na wąż
- GB grupa bezpieczeństwa (zaw. bezpieczeństwa, manometr, odpowietznik)
- zawór kulowy
- zawór zwrotny
- pompa cyrkulacji ciepłej wody

Nr ewid. WBPP/N 196/88/Zg

DUPLIKAT

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 5.2 § 6.4 § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt. 4 lit.b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel **Mirosław T O M A S Z E W S K I**
 technik urządzeń sanitarnych
urodzony dnia **21 maja 1962 r. – Małomice**
posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej
funkcji kierownika budowy i robót
w specjalności: instalacyjno -inżynieryjnej

oraz jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Oryginał dokumentu o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, podpisał Dyrektor mgr inż. arch. Bogdan Rogóż – Główny Architekt Województwa.

Pieczęć okrągłą z Godłem Państwa i napisem w otoku: Urząd Wojewódzki w Zielonej Górze. Duplikat wystawiono na podstawie dokumentów znajdujących się w aktach archiwum Zakładowego Lubuskiego Urzędu Wojewódzkiego – Delegatura w Zielonej Górze.

Gorzów Wlkp. dnia 15.10.2014r.



Z up. WOJEWODY LUBUSKIEGO

Anna Mrackowiak
Dyrektor
Wydziału Infrastruktury



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-H6N-QII-QRC *

Pan Mirosław Tomaszewski o numerze ewidencyjnym LBS/IS/0127/03

adres zamieszkania ul. Paderewskiego 16, 68-100 Żagań

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-10-01 do 2017-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-10-10 roku przez:

Andrzej Cegielnik, 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.