

PROJEKT BUDOWLAMY

Rozbudowa i przebudowa budynku ośrodka zdrowia ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy

INSTALACJE SANITARNE

Inwestor: Gmina Narewka
17-220 Narewka, ul. Białowieska 1

Adres budowy: 17-220 Narewka, Lewkowo Stare 73
Nr geod. dz. 38/16, 38/15
Jednostka ewidencyjna – Narewka
Obręb ewid. – Lewkowo Stare

Branża : Sanitarna

PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Romaniuk
upr. nr: PDL/0047/PWOS/14
Specjalność: instalacyjna w zakresie sieci i instalacji i urządzeń, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

PODPIS:

Hajnówka Maj 2018r.

Zawartość opracowania

L.p	Opis	Strona
1	Strona tytułowa	1
2	Zawartość opracowania	2
3	Oświadczenie projektanta	3
4	Zakres opracowania	4
5	Instalacja wody zimnej i p.poż.	5
6	Instalacja wody ciepłej	6
7	Instalacja kanalizacji sanitarnej	7
8	Instalacja centralnego ogrzewania	8
9	Kotłownia	10
10	Uprawnienia projektanta	12
11	Rzut parteru – instalacja wod.-kan.	Rys 1
12	Rozwinięcie instalacji wod.-kan.	Rys 2
13	Rzut parteru – instalacja c.o.	Rys 3
14	Kotłownia – schemat technologiczny	Rys 4
15	Kotłownia rzut pomieszczenia i komin	Rys 5

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany instalacji sanitarnych rozbudowy i przebudowy budynku ośrodka zdrowia ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy na działkach o nr ew. 38/16 i 38/15, położonej w 17-220 Narewka, Lewkowo Stare 73, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i decyzją o ustalenie lokalizacji celu publicznego.

Projektant:

Zakres opracowania

Podstawa opracowania

- Umowa z inwestorem
- Uzgodniona z inwestorem koncepcja przebudowy
- Aktualna kopia mapy zasadniczej

Powyższy projekt wykonano w związku rozbudową i przebudową budynku ośrodka zdrowia ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy. Podstawowa bryła budynku jest jednokondygnacyjna parterowa o dachu głównym dwuspadowym o kącie nachylenia połaci 12°. Klasa gruntów – Bi.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt budowlany instalacji wody zimnej, ciepłej, inst. p. poż., kanalizacji sanitarnej, instalacji centralnego ogrzewania wraz z kotłownią na paliwo stałe biomasę (pellet). Projekt zawiera obliczenia i dyspozycje rysunkowe niezbędne do zmontowania przedmiotowych instalacji.

Instalacja wody zimnej

Woda zimna doprowadzona jest do budynku bloku mieszkalnego z którego to zasilany jest przedmiotowy budynek. Projektuje się nowy układ pomiarowy i nowe wprowadzenie zasilania w pomieszczeniu kotłowni zlokalizowanej w poziomie piwnicy bloku mieszkalnego. Na wejściu wody projektuje się wodomierz Dn20, za wodomierzem filtr i zawór zwrotny antyskażeniowy, zgodnie ze schematem w części rysunkowej.

Przewody wody zimnej prowadzone z kotłowni do hydrantu p.poż. DN25 pod tynko w przestrzeni korytarza i pod stropem w przestrzeni kotłowni z rur i kształtek stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych uszczelnianych pakułami i pastą nie schnącą.

Instalację wody zimnej użytkowej zaprojektowano jako kontynuację instalacji p.poż. Takie rozwiązanie ma na celu zapobieganie stagnacji i zagniwaniu wody w przestrzeni rur p.poż. Rozprowadzenie posadzkowe instalacji do baterii czerpalnych wykonać z rur PEX-c o średnicach $\phi 25 \times 3,0 \text{ mm}$ i $\phi 18 \times 2,5 \text{ mm}$ o połączeniach przy użyciu złącz zaciskowych z pierścieniem pełnym nasuwany praską (technologia np. firmy KAN. Przewody rozprowadzające na poszczególnych kondygnacjach układać w posadzce na płycie stropowej. Przewody rozprowadzające i podejścia do baterii należy układać w izolacji Thermaflex i otulinie typu „peszel”. Podejścia do baterii i zaworów czerpalnych wykonać w bruzdach. Zastosowane przewody powinny posiadać atest zezwalający na stosowanie ich do wykonania instalacji wody pitnej. Jako armaturę stosować baterie wodooszczędne stojące z wylewkami zaopatrzonymi w perlatory. Baterie umywalkowe stojące połączyć z przewodami zasilającymi z zastosowaniem zaworów odcinających i wężyków elastycznych w oplocie metalowym.

Średnice przewodów dobrano w oparciu o normę PN-92/B-01706 przy założeniu nie przekroczenia prędkości przepływu 1 m/s co w znacznym stopniu ogranicza hałas powstały w wyniku przepływów. Dodatkowymi elementami są podkładki z gumy lub filcu wkładane w obejmy mocujące.

Po wykonaniu całej instalacji należy ją poddać próbie ciśnieniowej zgodnie np. z Instrukcją KAN, następnie kilkakrotnie przepłukać i zdezynfekować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przewody wody zimnej prowadzone po ścianach zaizolować ciepłochronnie otuliną termoizolacyjną Thermaflex FRZ gr. 9mm i grubości 4mm prowadzone w bruzdach i posadzce.

Instalacja p. pożarowa

Dla ochrony p. pożarowej budynku projektuje się hydrant $\Phi 25$. Przyjęto kompletny hydrant $\phi 25$ z prądownicą i węzem półsztywnym o długości 25, lokalizacja hydrantu na części rysunkowej. Instalację p.pożarową wykonać z rur stalowych ocynkowanych w technologii jak dla instalacji wody zimnej. Na podejściach do hydrantu i do pionu hydrantowego nie montować zaworów odcinających.

Instalacja wody ciepłej

Ciepła woda dostarczana będzie z projektowanej kotłowni opalanej pelletem zlokalizowanej w wydzielonym pomieszczeniu w poziomie piwnic przylegającego budynku mieszkalnego. W kotłowni przewiduje się zasobnik wody, podgrzewacz jednowężownicowy, emaliowany, w płaszczu izolacji z tworzywa sztucznego np.; PVC, izolacja PUR gr. min. 5 cm.

Ciepła woda rozprowadzana jest trasami równoległymi do przewodów wody zimnej. Przewody rozprowadzające c.w. w przestrzeni kotłowni wykonać z rur i kształtek stalowych nierdzewnych o połączeniach w systemie KAN-therm Inox tj. poprzez zaprasowywanie złącz przy pomocy ogólnodostępnych zaciskarek lub z rur ocynkowanych jak wodę zimną.

Odstąpiono od wykonania instalacji cyrkulacji gdyż łączna pojemność zładu przewodów do najdalej położonych urządzeń sanitarnych obliczeniowo nie przekracza 3 l.

Przewody wody ciepłej od kotłowni do urządzeń prowadzone w posadzkach wykonać z rur jak dla wody zimnej lecz z zastosowaniem przewodów przeznaczonych do wykonywania instalacji wody ciepłej, tj. typu PEX-c. Połączenia w/w rur jak dla wody zimnej. Przewody rozprowadzające po wierzchu ścian lub pod stropem w przestrzeni kotłowni zaizolować ciepłochronnie otulinami Thermaflex FRZ o gr. 13 – 30mm tj. grubość izolacji równa średnicy rurociągu, przewody w bruzdach i posadzce izolacją Thermocompakt o grubości 4 mm.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki bytowo-gospodarcze z projektowanego budynku odprowadzane będą do istniejącej studzienki zlokalizowanej na działce Inwestora zabudowanej na istniejącej kanalizacji sanitarnej ϕ 200mm. Główne ciągi kanalizacyjne prowadzone będą pod posadzką. Przewody kanalizacyjne pod posadzką, piony oraz podejścia do przyborów projektuje się z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych kielichowych łączonych na wcisk na systemową uszczelkę gumową. Podłączenia przyborów nad posadzką. Na każdym pionie kanalizacyjnym zainstalować rewizję, a pion zakończyć rurą wywiewną PVC.

Przybory sanitarne wg. wyposażenia zawartego w projekcie branży architektonicznej. Trasy przewodów kanalizacyjnych, średnice, spadki oraz usytuowanie pionów pokazano w części graficznej opracowania. Należy prace instalacji kanalizacji sanitarnej rozpocząć od potwierdzenia lokalizacji i jej wysokości położenia wyjścia ks z budynku.

Instalacji centralnego ogrzewania

Projektuje się ogrzewanie wodne o temperaturze $75/55^{\circ}\text{C}$ w układzie dwururowym i obiegiem wymuszonym pracą pompy. Źródłem ciepła dla potrzeb budynku będzie kocioł na pellet zlokalizowany w wydzielonym pomieszczeniu w poziomie piwnic bloku przyległego budynku mieszkalnego. Projekt kotłowni w dalszej części opracowania.

Obliczeniową temperaturę powietrza zewnętrznego przyjęto dla IV-ej strefy klimatycznej, tj. -22°C zgodnie z PN-82/B-02403, obliczeniowe temperatury pomieszczeń w budynku zgodnie z DZ.U. Nr75. Współczynniki przenikania ciepła „U” dla przegród budowlanych obliczono wg PN-EN ISO 6946, straty ciepła wg PN-EN 12831

Obliczenia strat ciepła i współczynników „U” wykonano programem OZC, obliczenia hydrauliczne oraz regulację również programem komputerowym.

Zapotrzebowanie ciepła:

$$Q_{c.o.} = 15\,163\text{W}$$

Straty ciśnienia w instalacji c.o.:

$$H_{dysp.} = 15.0\text{ kPa}$$

Material i prowadzenie przewodów

Przewody centralnego ogrzewania z kotłowni do szafki rozdzielacza, zaprojektowano z rur stalowych czarnych instalacyjnych typ średni wg PN-80/H-74200 łączonych przez spawanie. Przewody rozprowadzające w przestrzeni korytarza należy prowadzić w ścianie w bruździe, zgodnie z częścią graficzną opracowania. Max. odległości podparć podaje tabela.

śr. przewodu/mm/	15	20	25
max. odl. /m/	1.7	2.0	2.2

Przy przejściach przewodów przez ściany i stropy założyć tuleje ochronne o średnicy większej o 2 dymensje od zewnętrznej średnicy rurociągu.

Instalację od szafki rozdzielczej 3 sekcyjnej do poszczególnych pomieszczeń zaprojektowano w układzie trójkowym z rur PE-Xc z osłoną antydyfuzyjną o średnicy $\phi 14 \times 2$ oraz $\phi 18 \times 2$ w systemie np.: Kan-therm. Przewody układać w izolacji cieplnej z pianki poliuretanowej gr. 6mm. Przy rozprowadzaniu rur do grzejników w podłodze unikać układania rur w linii prostej; należy stosować łagodne łuki.

Podejścia do grzejników typu V z wbudowanym zaworem wykonać „ze ściany” za pomocą kolanek z pierścieniem nasuwany, z rurą miedzianą $\phi 15$, ze wspornikiem zespolone np. f-my Kan-therm. W przypadku zmiany średnic wewnętrznych rur, należy wykonać ponowne obliczenia hydrauliczne.

Elementy grzejne

Jako elementy grzejne zastosowano grzejniki stalowe płytowe np. RETTING Purmo Ventil Compact f-my Purmo. Grzejniki typu V instalować z zastosowaniem armatury połączeniowej kątowej np. Vekotec $\phi 15$ f-my Heimeier.

Armatura

Na odejściu od skrzynki na przewodzie zasilającym i powrotnym zamontować zawory odcinające.

Przykładowe typy zaworów i głowic termostatycznych (np. f-my Heimeier):

- * grzejniki V - wyposażone we wkładkę zaworową Heimeier z regulacją wstępną.

Regulacja instalacji

Regulację instalacji projektuje się poprzez zawory termostatyczne i powrotne montowane przy grzejnikach. Wielkość nastawy zaworów termostatycznych określono przy każdym grzejniku na rzutach. Wstępną nastawę ustawi wykonawca. W przypadku zmiany

jakichkolwiek materiałów należy na nowo przeprowadzić obliczenia hydrauliczne celem ustalenia wartości nastaw.

Próby i izolacja instalacji

Przed dokonaniem nastawy zaworów należy instalację kilkakrotnie przepłukać wodą o prędkości 1.5 m/s. Następnie należy przeprowadzić dla przewodów stalowych rozprwadzających próbę szczelności na zimno /0.6 MPa/ i na gorąco /po uruchomieniu źródła ciepła/, a po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby przewody rozprwadzające w węźle i piony w szachcie instalacyjnym zaizolować otuliną termoizolacyjną:

Grubości izolacji i typ:

- przewody c.o. stalowe - 30 mm Thermaflex,
- przewody c.o. pex prowadzone w posadzce - 6.0mm typu Thermacompact.

Przed zabetonowaniem rur PE-Xc należy wykonać próbę szczelności przy ciśnieniu 0.6MPa. Ze względu na pracę termiczną rur oraz odkształcenia spowodowane ciśnieniem podczas próby szczelności mogą występować skoki ciśnienia. Próbę należy przeprowadzić jako wstępną i zasadniczą. Podczas próby wstępnej należy w okresie 30min. wytworzyć dwukrotnie ciśnienie próbne w odstępach co 10min. Próba zasadnicza odbywa się zaraz po próbie wstępnej i winna trwać 2 godziny. Podczas próby szczelności należy również wizualnie sprawdzić szczelność złącz. Podczas betonowania rury powinny pozostać pod ciśnieniem 0.3 MPa. Próbę szczelności inst. c.o. systemu KAN-therm wykonać ściśle wg wytycznych zawartych w Poradniku Projektanta „Nowoczesne wewnętrzne instalacje wody ciepłej i zimnej, centralnego ogrzewania i ogrzewania podłogowego”.

Studnia schładzająca - chłonna

Odwodnienie posadzki odbywać się będzie studzienką chłonną wybudowaną centralnie w pomieszczeniu, zlicowana górną krawędzią z posadzką z gresu. „Kopertowo” uformowany spadek posadzki pomieszczenia, pozwoli na spływ wody do studni z każdej części pomieszczenia. Studnię należy wykonać z kręgów betonowych min. DN500mm, bez dna jako studnia chłonna, o wysokości czynnej min. 1m, na poduszce retencyjnej z kruszywa o frakcji 12-25 mm. Studnię należy przykryć kratą stalową o wym.50x50cm, krata wykonana ze stali nierdzewnej alternatywnie ocynkowanej. Krata ściekowa obsadzona 3mm poniżej powierzchni gresu.

Kotłownia

Projektowanym źródłem ciepła jest kocioł na paliwo stałe opalany pelletem, który zostanie zlokalizowany w miejscu projektowanej kotłowni. Opał do zasobnika będzie dostarczany z zewnątrz poprzez zaprojektowane drzwi zewnętrzne w kotłowni. Kocioł jest normalnie bezobsługowy. Pellet będzie zasypywany do zasobnika przez obsługę. Źródło będzie zasilalo instalację grzewczą oraz instalację ciepłej wody użytkowej. Projektowana instalacja kotłowni będzie pracować w układzie zamkniętym wyposażona w kocioł o mocy znamionowej 25 kW. Zabezpieczeniem instalacji będzie naczynie wzbiornicze przeponowe oraz zawór bezpieczeństwa po stronie kotłowej. Do pomieszczenia kotłowni zaprojektowano nawiew kanałem wentylacyjnym w kształcie „Z” zakończonym 1 m nad podłogą w kotłowni. Kanał zakończyć kratką wentylacyjną.

Dobór kotła

Dobrano kocioł kondensacyjny na pellet o mocy 25 kW z automatycznym podawaniem paliwa, z automatycznym czyszczeniem paleniska, z automatycznym startem i wygaszaniem paleniska, o parametrach:

- maksymalne ciśnienie robocze: 2,5 bar,
- temperatura zasilania: 75°C,
- sprawność przy mocy znamionowej: do 94%

Automatyka – sterownik kotła

- sterowanie z wykorzystaniem przepływomierza turbinowego zapewniającego optymalny dobór parametrów pracy wentylatora i podajnika
- historia alarmów kotła
- możliwość eksportu historii temperatur do pamięci zewnętrznej USB
- możliwość współpracy z modułem wentylatora wyciągowego
- sterowanie wentylatorem i podajnikiem ślimakowym
- sterowanie siłownikiem zaworu mieszającego w standardzie
- sterowanie pompą CO i CWU
- sterowanie dwoma pompami dodatkowymi
- możliwość podłączenia regulatora pokojowego z komunikacją RS lub tradycyjną
- możliwość podłączenia modułu GSM
- możliwość podłączenia do internetu umożliwiającego zdalną zmianę parametrów pracy kotła (dostęp do menu użytkownika i serwisowego)
- możliwość sterowania dwoma dodatkowymi zaworami
- obsługa motoreduktora z pracą rewersyjną (nie dotyczy wersji PZ)

Naczynie wzbiornicze

Zaprojektowano naczynie wzbiornicze na pojemność instalacji c.o. wraz z pojemnością wodną kotła. Obliczenia wykonano w oparciu o EN-12828.

Pojemność instalacji c.o. = 300 dm³ (na podstawie projektu c.o.)

Pojemność wodna kotła = 100 dm³

Rozszerzalność $V_e = (300 \text{ dm}^3 + 100 \text{ dm}^3) \times 2,24/100 = 9 \text{ dm}^3$

współczynnik rozszerzalności $e = 2,86\%$ dla temperatury zasilania 75°C

Pojemność rezerwy $V_{wr} = (291 + 100) \times 0,005 = 2 \text{ dm}^3$, przyjęto 3 dm³.

Pojemność całkowita naczynia wynosi:

$V_N = V_{wr} \times f_n$

gdzie: f_n – współczynnik ciśnieniowy

$$f_n = (p_e + 1 \text{ bar}) : (p_e - p_0) = (3,0 + 1) : (3,0 - 1,2) = 2,22$$

$p_e = 3,0 \text{ bar}$ – ciśnienie końcowe

$p_0 = 1,2 \text{ bar}$ - ciśnienie wstępne naczynia

$$V_u = (9 \text{ dm}^3 + 3 \text{ dm}^3) \times 2,22 = 26,6 \text{ dm}^3$$

Dobrano naczynie wzbiornicze o poj. Nominalnej 35 dm^3 na ciśnienie 3 bar.

$$\text{Średnica rury wzbiorniczej: } d = 0,7 \times (V_u)^{1/2} = 0,7 \times 26,6^{1/2} = 3,61 \text{ mm}$$

Przyjęto średnicę rury wzbiorniczej $d = 20 \text{ mm}$.

Zawór bezpieczeństwa

Przepustowość zaworu bezpieczeństwa wg Warunków Urzędu Dozoru Technicznego WUDT-UC-KW/04.

Dobrano zawór bezpieczeństwa 1915 1/2", 3bar.

Pompa obiegu c.o. i obiegu kotłowego

Dobrano pompę obiegową elektroniczną DN25. Zasilanie 230 V, o mocy maksymalnej 0,08 kW.

Pompa ładująca podgrzewacz c.w.u.

Dobrano pompę obiegową $h = 15 \text{ kPa}$, $Q = 0,95 \text{ m}^3/\text{h}$ elektroniczną DN15. Zasilanie 230 V o mocy maksymalnej 0,04 kW.

Kominy

Spaliny z kotła odprowadzone są poprzez czopuch stalowy $\varnothing 180$ do komina stalowego o przekroju $\varnothing 180 \text{ mm}$. Czopuch i komin zaprojektowano jako izolowany w systemie MKDZ MK Żary przeznaczonym do kotłów na paliwo stałe. Czopuch układać ze spadkiem w kierunku kotła. Poszczególne elementy komina i czopucha należy łączyć za pomocą obejm spinających 60WHT_3, są to obejmy długie które umożliwią w przyszłości łatwe wykonanie termoizolacji fasy budynku. Kształtki kominowe prowadzone po ścianie należy mocować do ściany konstrukcyjnej za pomocą obejm konstrukcyjnych przestawnych 60WHT_3.

W kotłowni przewidziano wentylację grawitacyjną za pomocą:

- kanału nawiewnego typu „Z” o przekroju 250x200 mm z blachy stalowej ocynkowanej,
- kanału wywiewnego grawitacyjnego 140x140mm (zgodnie z architekturą).
-

Zestawienie elementów komina		
Rura prosta $\varnothing 180/300$ RTZ-1000	szt.	9
Płyta kotwowa podstawowa $\varnothing 180/300$ KFTAZ	szt.	1
Trójnik $\varnothing 180/300$ AFTSZ 90	szt.	1
Zakończenie komina $\varnothing 180/300$ MATZ	szt.	1
Obejmy konstrukcyjne $\varnothing 180/300$ 60WhT-3	szt.	8



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 27 maja 2014 r.

POIIB.KK.7131-7132/006/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 17 ust. 1 pkt 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, z późniejszymi zmianami), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz został złożony egzamin na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

Pan DARIUSZ ROMANIUK
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 14 maja 1981 r. w Siemiatyczach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0047/PWOS/14

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

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
 - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 23 ust. 1 oraz § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
 - projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
 - kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, wraz z instalowaniem właściwych urządzeń w procesie budowy lub remontu.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wojciech Rębacz
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jarosław Werbel
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Marek Gwiazdowski
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki

[Handwritten signatures of the members of the Commission]



Otrzymują:

1. Pan Dariusz Romaniuk
ul. Kard. St. Wyszyńskiego 8 a m 23
15-888 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-ID8-2N9-SBD *

Pan Dariusz Romaniuk o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0100/14
 adres zamieszkania ul. Wyszyńskiego 8A m 23, 15-888 Białystok
 jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
 ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
 Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
 weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-08 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.

