



Inżynieria Sanitarna Agnieszka Ottka

Ogrzewnictwo Ciepłownictwo i Wentylacja Inżynieria Sanitarna Agnieszka Ottka
87-100 Toruń, ul. Rakowicza 1c/40, NIP 556-224-09-01
telefon: 608 883 733, e-mail: aottka@op.pl

Nr opracowania: S/W/1

PROJEKT BUDOWLANY

Temat: Projekt budowlany instalacji wody ciepłej i cyrkulacji na potrzeby budynku

Adres: ul. Hoyera 16
88-100 Inowrocław
Działka nr 419 w obrębie 6

Obręb ewidencyjny: 040701_1.0006

Jednostka ewidencyjna: 040701_1 Miasto Inowrocław

Inwestor: Miasto Inowrocław
ul. Prez. F. D. Roosevelta 36
88-100 Inowrocław

Specjalność: instalacyjna

Projekt sporządził zespół:

| Imię i nazwisko | Specjalność | Uprawnienia | Podpis |
|--------------------------|----------------------------|--|--------|
| mgr inż. Agnieszka Ottka | Instalacyjna Projektant | uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych KUP/0057/POOS/08 | |
| mgr inż. Maciej Ottka | Instalacyjna Sprawdził | uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych KUP/0176/PBS/16 | |

CPV 45000000-7 Roboty budowlane:

- Roboty instalacyjne wodociągowe CPV 45332200-5
- Izolacja cieplna CPV 45321000-3
- Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych CPV 45400000-1

Spis zawartości projektu: I. Opis techniczny
II. Załączniki formalne
III. Rysunki

Inowrocław, 24.04.2019 r.

SPIS TREŚCI

| | |
|--|---------|
| 1. Podstawa opracowania | str.3 |
| 2. Przedmiot i zakres opracowania | str. 3 |
| 3. Charakterystyka obiektu | str. 3 |
| 4. Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji | str. 3 |
| 5. Armatura | str. 4 |
| 6. Próby i badania | str. 4 |
| 7. Izolacja termiczna | str. 5 |
| 8. Uwagi końcowe | str. 5 |
| 9. Wytyczne branżowe | str. 5 |
| 10. Oświadczenie | str. 6 |
| 11. Informacja BIOZ | str. 7 |
| 12. Specyfikacja podstawowych materiałów | str. 10 |

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE:

1. Oświadczenie projektanta
2. Zaświadczenie z Izby Inżynierów oraz uprawnienia projektanta

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|---|--------------|
| 1 Rzut parteru - instalacja wody ciepłej i cyrkulacji | - rys. S/W/1 |
| 2 Rzut I piętra - instalacja wody ciepłej i cyrkulacji | - rys. S/W/2 |
| 3 Rzut II piętra - instalacja wody ciepłej i cyrkulacji | - rys. S/W/3 |
| 4 Rozwinięcie instalacji wody ciepłej i cyrkulacji | - rys. S/W/4 |

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- * wizja lokalna w obiekcie (pomimo 4 krotnych prób nie udało się przeprowadzić wizji), lokale do których nie uzyskano dostępu opracowano jako założenie, dokładna lokalizacja urządzeń oraz włączenia w istniejącą instalację musi zostać ustalona na etapie realizacji
- * wytyczne projektowania instalacji wody,
- * ustalenia z Inwestorem,
- * obowiązujące normy oraz warunki techniczne wykonania i odbioru dla instalacji wody.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania są:

1. Instalacja ciepłej wody użytkowej,
3. Instalacja cyrkulacji ciepłej wody użytkowej.

Zastosowane w projekcie typy urządzeń i materiałów zostały przywołane jako przykładowe, można je zastąpić urządzeniami i materiałami o równoważnych lub wyższych parametrach.

3. Charakterystyka obiektu

Przedmiotowy budynek wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami z cegły oraz stropami w części łukowymi z cegły pełnej oraz drewnianymi z wypełnieniem żużlem. Budynek posiada trzy kondygnacje oraz piwnicę i strych. Część lokali wyposażona jest w zasobniki elektryczne. Wszystkie lokale w których udało się przeprowadzić wizję lokalną są wyposażone w instalację wody zimnej wraz z opomiarowaniem zużycia poprzez wodomierze oraz instalacje kanalizacji sanitarnej.

Budynek zasilany jest w wodę zimną z miejskiego wodociągu. Ciepła woda z przygotowaniem w kotłowni gazowej wg. odrębnego opracowania. Projektuje się opomiarowanie zużycia wody ciepłej poprzez wodomierze BMeters dn15 $Q_n=1,0\text{m}^3/\text{h}$, zlokalizowane zgodnie z częścią rysunkową.

4. Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji

Budynek zasilany jest w wodę z sieci miejskiej. Centralny pomiar wody znajduje się w piwnicy budynku. Istniejąca instalacja wody zimnej jest rozprowadzana w obrębie piwnicy oraz części wspólnych na wyższych kondygnacjach.

Rozprowadzenie wody ciepłej i cyrkulacji wewnątrz budynku projektuje się z rur tworzywowych PP stabilizowanych włóknem szklanym PN16 łączonych przez zgrzewanie polifuzyjne o średnicach zgodnych z rysunkami, produkcji np. KanTherm. Przewody należy prowadzić po wierzchu ścian zgodnie z rysunkami, przy użyciu zawiesi instalacyjnych, wyklucza się możliwość stosowania uchwytów z tworzywa. W lokalach wyposażonych w istniejącą instalację wody ciepłej należy wykonać włączenie w istniejące instalacje cwu, natomiast w lokalach gdzie nie ma istniejącej instalacji cwu (lokal 7 i 10) należy wykonać podejście nad zlewozmywak wraz z nową baterią ścienną a dla lokali będących w

adaptacji(1A, 3A) należy włączyć w wykonane instalacje lub pozostawić zakorkowane podejście w przypadku braku instalacji cwu. Przewody prowadzić równolegle i prostopadle do przegród budowlanych, co pozwoli na samokompensację instalacji.

Każde mieszkanie posiada pomiar ciepłej wody użytkowej za pomocą wodomierza skrzydełkowego o $Q_n=1.0\text{m}^3/\text{h}$, zlokalizowanych zgodnie z częścią rysunkową. Wyposażenie zestawu wodomierzowego zgodnie z częścią rysunkową, jako zawory zwrotne projektuje się tworzywowe zawory zwrotne do montażu w śrubunku wodomierza lub zawory zwrotne mosiężne.

Piony c.w.u. i cyrkulacji prowadzone natynkowo w lokalizacjach zgodnych z częścią rysunkową. Pod pionami cyrkulacji zamontować zawory termostatyczne z funkcją dezynfekcji.

Na przejściach przez przegrody budowlane projektuje się tuleje tworzywowe z wypełnieniem materiałem elastycznym.

Do obliczeń przyjęto wyposażenie lokali mieszkalnych we wszystkie podstawowe przybory sanitarne.

Średnice oraz przebieg rurociągów zgodnie z częścią rysunkową.

W lokalach nie posiadających instalacji cwu należy przewidzieć jej wykonanie do istniejących przyborów. Dokładną lokalizację wodomierzy oraz włączenia do istniejących instalacji cwu należy ustalić wykonawczo po przejęciu palcu budowy. Z uwagi na brak dostępu do kilku lokali mogą pojawić się rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym a projektem, zmiany ustalać realizacyjnie z użytkownikiem i nadzorem inwestorskim. Należy wykonać zasilanie wodą zimną kotłowni poprzez włączenie się w istniejącą instalację w obrębie piwnicy w możliwie największą średnicę tj. zaraz za wodomierzem głównym. W przypadku konieczności przejścia przez przejazd z zimną wodą należy ją zaizolować termicznie np. wełną mineralną w łupku o grubości 40mm i pokryć płaszczem z blachy ocynkowanej o gr. 0,75mm lub ułożyć w gruncie. Wszystkie zawory kulowe wyposażyć w śrubunki.

5. Armatura

Jako zawory odcinające projektuje się kurki kulowe do wody PN 16. Na instalacji cyrkulacji projektuje się zawory termostatyczne. Zestawy wodomierzowe wyposażyć w zawory kulowe z filtrem oraz zawory zwrotne i wodomierze skrzydełkowe DN15 z kompletem śrubunków i uszczelek. Zawory odcinające piony ze spustem.

6. Próby i badania

Instalację należy poddać próbie na szczelność na ciśnienie 0,9MPa oraz na gorąco przez 72 godziny w połączeniu z kontrolą parametrów c.w.u. Po pozytywnym wyniku próby ciśnieniowej instalację należy poddać dezynfekcji chemicznej np. podchlorynem sodu przez okres min. 24h. Instalację po dezynfekcji należy starannie wypłukać oraz zlecić podstawowe badania fizyko-chemiczne wody. Badania powinna przeprowadzić jednostka posiadająca stosowne uprawnienia. Z wszystkich prób należy sporządzić protokoły potwierdzone przez inspektora nadzoru. Próby należy przeprowadzać w stanie odkrytym.

7. Izolacja termiczna

Wszystkie przewody należy zaizolować termicznie przy użyciu izolacji ze spienionego PE, dla przewodów prowadzonych w brzdach należy użyć wersji wzmocnionej płaszczem z folii PE, w grubościach zgodnie z Załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 13 listopada 2008 r.).

| Lp. | Rodzaj przewodu lub komponentu | Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035W/(m·K) ¹⁾ |
|-----|---|--|
| 1 | Średnica wewnętrzna do 22mm | 20mm |
| 2 | Średnica wewnętrzna od 22mm do 35mm | 30mm |
| 3 | Średnica wewnętrzna od 35mm do 100mm | równa średnicy wewnętrznej rury |
| 4 | Średnica wewnętrzna ponad 100mm | 100mm |
| 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 | 6mm |
| 8 | Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku) | 40mm |
| 9 | Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone na zewnątrz izolacji cieplnej budynku) | 80mm |
| 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. Izolacje wykonać zgodnie z wytycznymi producenta. Przewody oznakować strzałkami samoprzylepnymi w kolorze czerwonym dla wody ciepłej, niebieskim dla wody zimnej oraz w kolorze pomarańczowym dla cyrkulacji.

8. Uwagi końcowe

Wykonawcę instalacji obowiązuje zachowanie obowiązujących przepisów BHP i stosowanie technologii zalecanych przez producenta zastosowanych materiałów.

Całość prac wykonać zgodnie z WTWiOR, polskimi normami oraz przepisami BHP i p.poż. Z przeprowadzonych prób sporządzić protokoły.

9. Wytyczne branżowe

- należy przewidzieć odtworzenia tynków, malowania, itp. miejsc uszkodzonych w czasie prac montażowych i demontażowych,

- na przejściach instalacji przez przegrody należy zainstalować tuleje tworzywowe o średnicy większej o jedną dymensję,
- przejścia pod piony wykonać przy użyciu wiertnicy z koronką ,
- wewnątrz tulei wypełnić materiałem elastycznym niekorozyjnym w stosunku do materiału rurociągów,
- wykonać odtworzenia po demontażach starej oraz montażu nowej instalacji wraz z usuwaniem pozostałości po starej instalacji, malowaniem i szpachlowaniem ścian oraz uzupełnianiem ubytków w okładzinach ściennych np. glazura,
- wszystkie materiały muszą posiadać atest higieniczny oraz aprobaty techniczne lub deklaracje zgodności i muszą mieć dopuszczenie do stosowania w budownictwie,
- należy przewidzieć demontaż istniejących zasobników cwu,

10.Oświadczenie

Podstawę do wyznaczenia obszaru oddziaływania stanowią następujące przepisy prawa:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 1422) - § 26 ust. 3, § 36 ust. 2, § 159 ust. 5, § 179 ust. 1, ust. 3.

Obszar oddziaływania mieści się w dz. nr 419 z obrębu 6 Inowrocław.

Opracowała

mgr inż. Agnieszka Ottka

11. Informacja BIOZ

Temat: Projekt budowlany instalacji wody ciepłej
i cyrkulacji na potrzeby budynku

Adres: ul. Hoyer 16
88-100 Inowrocław
Działka nr 419 w obrębie 6

Obręb ewidencyjny: 040701_1.0006

Jednostka ewidencyjna: 040701_1 Miasto Inowrocław

Inwestor: Miasto Inowrocław
ul. Prez. F. D. Roosevelta 36
88-100 Inowrocław

Specjalność: instalacyjna

Projektant: mgr inż. Agnieszka Ottka
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności: sieci i instalacje sanitarne
KUP/0057/POOS/08

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Projekt budowlany instalacji wody ciepłej i cyrkulacji na potrzeby budynku przy ul. Hoyera 16 w Inowrocławiu.

Nazwa inwestora oraz jego adres:

Miasto Inowrocław

ul. Prez. F. D. Roosevelta 36

88-100 Inowrocław

Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:

Agnieszka Otfka

Grzybno 104, 86-260 Unistaw

CZĘŚĆ OPISOWA INFORMACJI B10Z

1) Zakres robót, kolejność realizacji poszczególnych obiektów: **Projekt budowlany instalacji wody ciepłej i cyrkulacji na potrzeby budynku przy ul. Hoyera 16 w Inowrocławiu.**

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych – **budynek trzykondygnacyjny z piwnicą i strychem.**

3) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi –**Pracownicy mają prawo przebywać na terenie budowy wyłącznie w miejscach właściwych z punktu widzenia realizacji zadania. W trakcie poruszania się na terenie budowy w tym w trakcie robót transportowych, zwrócić szczególną uwagę na wykonywane równolegle na terenie budowy roboty ziemne. Wykluczyć przebywanie pracowników w strefie pracy żurawia oraz ograniczyć do minimum ich przebywanie w strefie zagrożenia uderzeniem spadającymi z wysokości elementami budowlanymi. Składowanie materiałów wyłącznie w miejscu wyznaczonym w planie organizacji zaplecza i zagospodarowania terenu budowy. Roboty na zewnątrz obiektu (dach) realizować przy bezwietrznej pogodzie i temperaturze na zewnątrz nie przekraczającej 0°C.**

4) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia – **roboty realizować na etapie stanu surowego zamkniętego. Wszelkie elementy narażające pracownika na upadek z wysokości w tym biegi i spoczniki klatek schodowych muszą być zabezpieczone balustradami zgodnie z przepisami. Lokalnie stosować środki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości – drabiny, pomosty robocze, zgodnie z przepisami BHP. Montaż i uruchomienie urządzeń zgodnie z ich DTR mają prawo wykonywać pracownicy posiadający stosowne kwalifikacje oraz przeszkolenia producenta urządzeń.**

5) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych – **dla powyższych założeń nie występują roboty szczególnie niebezpieczne. Obowiązuje przeszkolenie w zakresie ogólnych przepisów BHP przy robotach instalacyjnych tzw. wstępne ogólne dla pracowników nowozatrudnianych oraz wstępne stanowiskowe dla wszystkich pracowników przy realizacji powyższego zadania. Szkolenia okresowe wykonywać zgodnie z Planem Szkoleń BHP dla zakładu Wykonawcy. Należy sprawdzić posiadanie stosownych kwalifikacji. Fakt przeszkolenia oraz posiadania kwalifikacji przez pracowników potwierdzić na piśmie.**

6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach

szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń - **Pracowników należy wyposażać w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Nie zachodzą niebezpieczeństwa, które wymagałyby specjalnych zabezpieczeń technicznych i organizacyjnych.**

Projektant

Toruń, 24.04.2019 r.

mgr inż. Agnieszka Ottka

12. Specyfikacja podstawowych materiałów:

| Lp. | Nazwa elementu | Producent | Jedn. | Ilość |
|-----|--|-----------|-------|-------|
| 1 | Rura PP stabilizowana włóknem szklanym PN16 20x2.8 | - | m | 165 |
| 2 | Rura PP stabilizowana włóknem szklanym PN16 25x3.5 | - | m | 20 |
| 3 | Rura PP stabilizowana włóknem szklanym PN16 32x4.4 | - | m | 42 |
| 4 | Rura PP stabilizowana włóknem szklanym PN16 40x5.5 | - | m | 33 |
| 5 | Zawór kulowy DN15 z filtrem skośnym | - | szt. | 12 |
| 6 | Zawór kulowy DN 15 gwintowany, PN16 | - | szt. | 6 |
| 7 | Zawór kulowy DN 25 gwintowany, PN15 | - | szt. | 3 |
| 8 | Zawór kulowy DN 32 gwintowany, PN16 | - | szt. | 1 |
| 9 | Zawór zwrotny DN15 mosiężny do wody, PN16 | - | szt | 12 |
| 10 | Zawór termostatyczny DN15 | - | szt. | 3 |
| 11 | Wodomierz do wody ciepłej Qn= 1,0m³/h | - | szt. | 12 |
| 12 | Otulina z pianki PE 22/20mm | - | m | 165 |
| 13 | Otulina z pianki PE 26/20mm | - | m | 20 |
| 14 | Otulina z pianki PE 32/30mm | - | m | 42 |
| 15 | Otulina z pianki PE 40/30 | - | m | 10 |
| 16 | Otulina z pianki PE 40/9mm | - | m | 23 |
| 17 | Bateria zlewozmywakowa ścienna | - | szt | 2 |

OŚWIADCZENIE*
Projektanta

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisana **Agnieszka Otfka**

Oświadczam, że projekt budowlany [opracowanie z kwietnia 2019 r.]

dotyczący inwestycji:

**Projekt budowlany instalacji wody ciepłej i cyrkulacji na potrzeby budynku przy
ul. Hoyer 16 w Inowrocławiu**

opracowany na rzecz Inwestora:

Miasto Inowrocław
ul. Prez. F. D. Roosevelta 36
88-100 Inowrocław

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami

oraz zasadami wiedzy technicznej.

data złożenia oświadczenia
składającego oświadczenie

czytelny podpis

24.04.2019r.

*wymóg art.20 ust.4 Ustawy z dn. 07.07.1994-Prawo Budowlane[Dz.U.2003.207.2016 ze zmianami



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0027/08

Bydgoszcz, dnia 06 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Pani Agnieszce Ottka
magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska
urodzonej dnia 24 czerwca 1979 r. w Inowrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0057/POOS/08

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

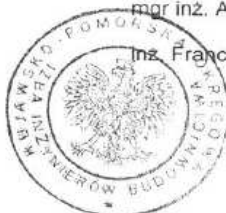
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Ottka
Grzybno 104
86-260 Unisław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

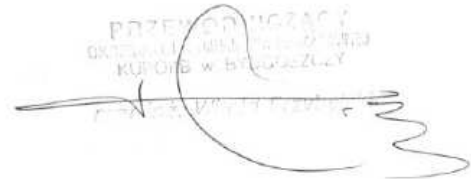
Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 3 ust. 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pani Agnieszka Ottka jest uprawniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:**

- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane,
bez ograniczeń.

Na podstawie § 3 ust. 1 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

PRZEMISŁOWY
OKREŚLONIE
KURORS W BUDOWLANEJ





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2018-10-18

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **OTTKA AGNIESZKA**

miejsce zamieszkania

86-260 UNISŁAW

M. GRZYBNO 104

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/0295/08

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2018-11-01

do dnia

2019-10-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. K. Gotowskiego 6
tel. 52 366 70 50 • e-mail: kup@piib.org.pl

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

mgr inż. **Robert Słazak**

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

CZĘŚĆ RYSUNKOWA