

Zawartość opracowania

Część opisowa

1. Podstawa opracowania	<i>str 3</i>
2. Zakres opracowania	<i>str 3</i>
3. Dane ogólne i stan istniejący	<i>str 3</i>
4. Rozwiązania techniczne	<i>str 4</i>
5. Uwagi końcowe	<i>str 10</i>
6. Zestawienie ważniejszych materiałów	<i>str 12</i>
7. Plan BIOZ	<i>str 15</i>

Załączniki

1. Oświadczenie projektanta	<i>str 18</i>
2. Oświadczenie projektanta	<i>str 22</i>

Rysunki

1. Plan sytuacyjny	<i>rys nr 1</i>
2. Rzut instalacji sanitarnych – parter	<i>rys nr 2</i>
3. Rzut instalacji sanitarnych – rzut I piętra	<i>rys nr 3</i>
4. Rzut instalacji sanitarnych – rzut II piętra	<i>rys nr 4</i>
5. Instalacja klimatyzacji – parter	<i>rys nr 5</i>
6. Instalacja klimatyzacji – piętro	<i>rys nr 6</i>

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU TECHNICZNEGO MODERNIZACJI INSTALACJI C.O., MONTAŻU AGREGATU WENTYLACYJNO - GRZEWczego ORAZ MONTAŻU 2 SZT JEDNOSTEK KLIMATYCYJNYCH W BUDYNKU III LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO IM. MARII DĄBROWSKIEJ W PŁOCKU PRZY UL. ŁUKASIEWICZA 11.

1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie zlecenia Inwestora. Ponadto podstawę opracowania stanowią:

1. Inwentaryzacja istniejącej instalacji centralnego ogrzewania w budynku głównym,
2. Projekt budowlano - wykonawczy termomodernizacji budynku,
3. Audyt energetyczny,
4. Ustalenia z Inwestorem,
5. Uzgodnienia międzybranżowe,
6. Literatura techniczna,
7. Przepisy i normy branżowe,
8. Zlecenie Inwestora.

2. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi:

- ✓ montaż grzejnika w pomieszczeniu przebieralni,
- ✓ wymiana grzejników w pomieszczeniu świetlicy i sali gimnastyki korekcyjnej,
- ✓ wymiana i uzupełnienie głowic termostatycznych,
- ✓ montaż agregatów wentylacyjno – grzewczych w sali gimnastycznej,
- ✓ montaż klimatyzacji w pomieszczeniu biurowym i rozdzielni elektrycznej,
- ✓ montaż stacji uzdatniania wody do uzupełniania zładu instalacji centralnego ogrzewania.

Wymienione w dokumentacji projektowej urządzenia i materiały należy traktować jako służące do określenia parametrów przedmiotu zamówienia poprzez podanie oczekiwanego standardu. Dopuszczalne jest zastosowanie urządzeń i materiałów równoważnych pochodzących od innych wytwórców z zastrzeżeniem, że nie będą one jakościowo gorsze od wskazanych w projekcie oraz, że zagwarantują dotrzymanie tych samych lub lepszych parametrów technicznych oraz będą posiadać wszystkie niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania.

W przypadku zastosowania innych niż podane w dokumentacji projektowej urządzeń, materiałów i technologii, wykonawca przedmiotu zamówienia odpowiadać będzie za ich dobór, a zakresie jego obowiązków znajdować się będzie ewentualna weryfikacja dokumentacji projektowej dokonana na własny koszt po uzyskaniu zgody od Zamawiającego i Projektanta.

W przypadku, gdy w trakcie budowy Zamawiający uzna, że przewidziany w ofercie wyrób czy urządzenie nie spełnia parametrów technicznych lub standardów

jakościowych przewidzianych w dokumentacji, Wykonawca zastosuje elementy zgodnie z dokumentacją projektową.

3. Dane ogólne i stan istniejący

III Liceum Ogólnokształcące im. Marii Dąbrowskiej przy ul. Łukasiewicza 11 w Płocku składa się z budynków A, B, C, D, E i F (wybudowane w 1974r.). W 2003 roku rozbudowano szatnie przy sali gimnastycznej i piętro nad aulą, a w 2010 roku wykonano nadbudowę nad budynkiem D. Budynek ogrzewany jest z sieci ciepłej poprzez indywidualny węzeł cieplny (węzeł w dobrym stanie technicznym). Obecnie budynek posiada instalację centralnego ogrzewania wykonaną z rur stalowych, rur z polipropylenu także punktowo miedzianych oraz grzejników z ogniw aluminiowych i grzejników stalowych płytowych w większości bez głowic termostatycznych.

4. Rozwiązania techniczne

4.1 Instalacja centralnego ogrzewania – część wodna

Istniejącą instalację centralnego ogrzewania należy zmodernizować zgodnie z opisem technicznym i rysunkami projektowymi.

Zapotrzebowanie na ciepło zakresu objętego opracowaniem obliczono na poziomie 219,45 kW.

W chwili obecnej budynek szkoły ogrzewany jest za pomocą grzejników z ogniw aluminiowych oraz stalowych płytowych. Grzejniki w przeważającej większości należy pozostawić. W niedogrzewanych pomieszczeniach świetlicy (P1-21) i sali gimnastyki korekcyjnej (P1-41) należy wymienić istniejące grzejniki na grzejniki płytowe kompaktowe stalowe z podłączeniem z boku o wysokości 500 i 600 mm typu 22 wyposażone w odpowietrzenie. Grzejniki w świetlicy należy zamontować na stojakach montowanych do podłogi natomiast w sali gimnastyki korekcyjnej do ścian za pomocą prefabrykowanych zawiesi.

W szatni uczniowskiej przy sali gimnastycznej na parterze (P0-57) należy zdemontować 2 istniejące grzejniki (żeberkowy żeliwny i elektryczny). W ich miejsce projektuje się grzejnik płytowy, który należy włączyć w instalację centralnego ogrzewania Sali gimnastycznej. Do rozprowadzenia czynnika grzeijnego do projektowanego grzejnika w przebieralni dla uczniów zaprojektowano rury ze stali węglowej (zewnętrznie ocynkowanej) łączone poprzez kształtki zaciskowe.

Jako element grzejny zastosowano grzejnik kompaktowy stalowy z podłączeniem z boku o wysokości 600mm typu 22 wyposażony w odpowietrzenie i stelaż do montażu ściennego. Na gałązce przygrzejnikowej należy zamontować zawór termostatyczny prosty z wbudowanym automatycznym regulatorem ciśnienia różnicowego, który zapewni automatyczne zrównoważenie hydrauliczne nowych fragmentów instalacji.

Na projektowanych i istniejących zaworach termostatycznych należy zamontować głowice termostatyczne. Zaprojektowano model instytucjonalny (głowica wzmocniona) zabezpieczony przed manipulacją przez osoby niepowołane oraz zabezpieczeniem przed kradzieżą poprzez śrubę imbusową. Zakres regulacji temperatury 5-26°C.

W miejscach gdzie występują osłony grzejnikowe należy zamontować głowice termostatyczne z czujnikiem wyniesionym poza osłonę grzejnika.

Głowice posiadają możliwość ograniczania i blokowania ustawionej wartości temperatury.

Przejście przez ścianę wykonać w tulejach ochronnych o średnicy o dwie dymensje większej niż rura. Przestrzeń wolną wypełnić pianką. W tulejach nie należy wykonywać odgałęzień. Tuleja ochronna powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o około 5 cm z każdej strony.

Rury należy przymocować do ścian i przegród budowlanych za pomocą podpór przesuwnych i stałych zachowując maksymalne odległości dla rur: $\varnothing 15 - 1,25$ m, Rury montować do ściany za pomocą oryginalnych obejm z gumową wkładką przewidzianych przez producenta systemu.

Dodatkowo należy przeprowadzić płukanie chemiczne istniejącej instalacji centralnego ogrzewania. Płukanie należy wykonać w 5 etapach.

Etap 1 - płukanie – na tym etapie spuszczana jest cała woda z instalacji tak by możliwe było wprowadzenie wody. Płukanie wykonuje się poszczególnymi grzejnikami lub sekcjami. System przepłukiwany jest do momentu gdy zacznie wypływać czysta woda.

Etap 2 - płukanie chemiczne – preparat wpuszczany jest do instalacji i pozostawiany do czasu całkowitego rozpuszczenia osadów (w zależności od zastosowanego rozpuszczalnika chemicznego od 5 do 15 godzin).

Etap 3 - ponowne płukanie – instalacja jest ponownie płukana wodą w celu usunięcia pozostałych zanieczyszczeń.

Etap 4 - zabezpieczenie instalacji – do systemu wpuszczany jest inhibitor korozji który chroni instalację centralnego ogrzewania przed korozją, osadzaniem się kamienia, a także przeciwdziała skażeniu mikrobiologicznemu.

Etap 5 - Uzupełnienie wody w instalacji i odpowietrzenie systemu – po skończonym procesie czyszczenia należy odpowietrzyć instalację tak by działała z pełną wydajnością oraz nie korodowała.

Płukanie instalacji centralnego ogrzewania powinno być wykonane przez firmę posiadającą odpowiednie doświadczenie w tej branży.

Z uwagi na fakt występowania w instalacji szkoły grzejników stalowych, żeliwnych i aluminiowych instalację centralnego ogrzewania należy wyposażyć w stację uzdatniania wody służącą do napełniania oraz uzupełniania zładu w instalacji. Niedopuszczalne jest uzupełnienie instalacji wodą z sieci ciepłowniczej bądź prosto z wodociągu. Podłączenie urządzenia do instalacji wodociągowej zaprojektowano z rur polipropylenowych łączonych poprzez kształtki zgrzewane.

Stację uzdatniania wody należy zabudować w pomieszczeniu węzła cieplnego.

4.2 Instalacja ciepła technologicznego – obieg części sportowej

W chwili obecnej sala gimnastyczna w rozpatrywanym obiekcie ogrzewana jest za pomocą grzejników z ogniw aluminiowych umieszczonych na ścianach za osłonami. Grzejniki te należy pozostawić.

Dla potrzeb ciepła technologicznego projektuje się niezależny człon węzła cieplnego i instalację ciepła technologicznego. Zaprojektowano parametry instalacyjne 80/60°C gdzie czynnikiem grzewczym będzie 42% roztwór glikolu propylenowego, który uniemożliwi zamarznięcie czynnika w przypadku stanu awaryjnego central wentylacyjnych. Opory instalacji wynoszą 38,9 kPa, natomiast

zład projektowanej części 0,1 m³. Zapotrzebowanie na ciepło projektowanego zakresu obliczono na poziomie 16,8 kW.

Do rozprowadzenia czynnika grzejącego od węzła cieplnego do części sportowej zaprojektowano rury ze stali węglowej (zewnątrznie ocynkowane) łączone poprzez kształtki zaciskowe (zastosować wytyczne dla montażu rur przedstawione w pkt. 4.1). Dopuszcza się malowanie rur niezaizolowanych wyłącznie farbami wodorozcieńczalnymi. Na odcinku węzeł cieplny sala gimnastyczna rury należy prowadzić w istniejących kanałach instalacyjnych zlokalizowanych w posadzce parteru. Istniejące kanały należy odkryć a po wykonanych pracach zamknąć a posadzkę odtworzyć do stanu pierwotnego.

W sali gimnastycznej poziomo należy prowadzić nad oknami, a podejścia do poszczególnych urządzeń w ścianie w osłonie z pianki poliuretanowej o minimalnej izolacji cieplnej 0,0035 W/(m·K) i grubościach dla poszczególnych średnic

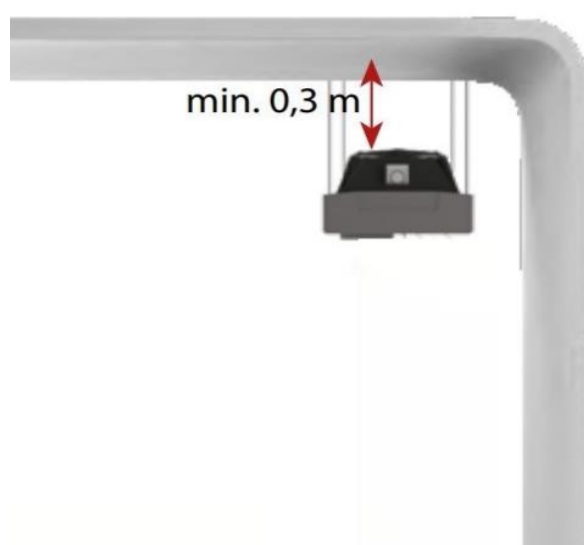
- średnica wewnętrzna do 22 mm – izolacja 20mm
- średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm – izolacja 30mm.

Rury prowadzone w kanałach instalacyjnych należy również zaizolować stosując w/w grubości izolacji.

Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych o średnicy o dwie dymensje większej niż rura. Przestrzeń wolną wypełnić pianką.

Dodatkowo w celu wymuszenia ruchu ciepłego powietrza gromadzącego się w górnych rejonach wysokich obiektów projektuje się 2 szt. destratyfikatorów powietrza o wydajności 2500 m³/h każdy. Destratyfikatory należy zamontować do płyt sufitowych na dedykowanych zawieszach (zachowując minimalny odstęp 0,3m od sufitu) i wyposażać je w zewnętrzne moduły sterujące z czujnikiem temperatury oraz podłączyć do centralnego modułu sterującego.

Wszystkie urządzenia montowane na sali gimnastycznej należy wyposażać w osłony (np. kratki) chroniące je przed uszkodzeniem podczas użytkowania pomieszczenia.



Rys. schemat montażu destratyfikatora do sufitu



Rys. przykładowy wzór osłony centrali wentylacyjnej



Rys. przykładowy wzór osłony destryfikatora

4.3 Instalacja wentylacji

ZAŁOŻENIA DO PROJEKTU WENTYLACJI

• PARAMETRY POWIETRZA ZEWNĘTRZNEGO

Parametry powietrza zewnętrznego zgodnie z normą PN-76/B-03420

Zima : strefa klimatyczna III	$t_z = -20^{\circ}\text{C}$, $\varphi_z = 100\%$, $x_z = 0,8\text{ g/kg}$
Lato : strefa klimatyczna III	$t_z = 30^{\circ}\text{C}$, $\varphi_z = 45\%$, $x_z = 11,9\text{ g/kg}$, $i_z = 14,5\text{ kcal/kg}$ ($60,8\text{ kJ/kg}$)

• DOPROWADZENIE POWIETRZA ŚWIEŻEGO ZEWNĘTRZNEGO DO SALI GIMNASTYCZNEJ

Osoba ćwicząca	$V_{os} = 50\text{ m}^3/\text{h/osobę}$
Osoba nie ćwicząca	$V_{os} = 20\text{ m}^3/\text{h/osobę}$

W celu zapewnienia wentylacji na sali gimnastycznej zaprojektowano 2 jednostki wentylacyjne z odzyskiem ciepła typu bezkanałowego o wydajności $1200\text{ m}^3/\text{h}$ każde. Urządzenia te będą dostarczać świeże powietrze oraz usuwać powietrze z pomieszczenia (urządzenia kompaktowe). Urządzenia muszą posiadać minimum dwa krzyżowe wymienniki ciepła o wysokiej sprawności, odzyskujące ciepło z powietrza usuwanego. Ponadto, powinny posiadać dwie sekcje wentylatorów diagonalnych specjalnej konstrukcji zapewniające równomierne rozłożenie strumienia nawiewanego powietrza na całej powierzchni wymiennika, cichą pracę i mniejsze zużycie energii. Jednostka powinna być także wyposażona w dodatkowy wymiennik ciepła mający za zadanie dogrzanie powietrza nawiewanego do budynku. Sterowanie urządzeniami odbywa się za pomocą jednego centralnego sterownika z wyświetlaczem dotykowym. Za jego pomocą należy jednocześnie zarządzać pracą agregatów grzewczo – wentylacyjnych oraz destratyfikatorów.

Podstawowe cechy i funkcje jakie powinien posiadać sterownik to:

- dotykowy wyświetlacz
- wbudowany czujnik pomiaru temperatury powietrza w pomieszczeniu,
- kalendarz tygodniowy
- automatyczna blokada – dostęp do menu po wpisaniu kodu,
- zarządzanie z poziomu BMS z wykorzystaniem protokołu Modbus RTU,
- antifreeze pomieszczenia
- automatyczna regulacja temp. nawiewu powietrza w agregatach grzewczo wentylacyjnych.

Po wykonaniu prac oraz uruchomieniu urządzeń należy wykonać szkolenie wskazanych przez Inwestora pracowników w obsłudze sterownika BMS ze szczególnym zwróceniem uwagi na nastawy dzienne i tygodniowe. Szkolenie powinno być przeprowadzone przez przedstawiciela producenta urządzeń.

DOBÓR URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH

ZAŁOŻENIA:

- powierzchnia sali gimnastycznej: ok. 281,0 m²
- wysokość sali: ok. 6,00 m
- proj. temp. zew.: -20°C
- proj. temp. wew.: 20°C
- parametry czynnika grzewczego: 80/60°C
- wentylacja: $V_{\text{św}} = 2400 \text{ m}^3/\text{h}$, czyli projektowa strata wentylacyjna wynosi ok. 32,6 kW zgodnie z PN-EN-12831
- zapotrzebowanie na moc grzewczą: 20,0 kW (10,0kW przenikanie + 32,6kW wentylacja – 22,6kW odzysk ciepła)

ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ

- **Sala gimnastyczna**

2 szt. – jednostka wentylacyjna z odzyskiem ciepła, montaż naścienny.

Moc odzysku: $Q_{\text{odz}} = 2 \times 11,3 = 22,6 \text{ kW}$; to odzysk energii z powietrza wentylacyjnego – oszczędność wynikająca z zastosowania jednostki odzysku ciepła.

Moc grzewcza: $Q_{\text{grz}} = 2 \times 8,4 = 16,8 \text{ kW}$; moc grzewcza nagrzewnic wodnych

$tp_1/tp_2 = 10/31^\circ\text{C}$, $Q = 2 \times 369 \text{ l/h}$, $dp = 2 \times 5,4 \text{ kPa}$

$V_{\text{naw,św/wyw}} = 2 \times 1200 \text{ m}^3/\text{h} = 2400 \text{ m}^3/\text{h}$; strumień objętościowy powietrza wentylacyjnego (nawiew i wywiew zapewniany jednostką) wartość strumienia można regulować 0-100%.

Gdzie:

tp_1 - temperatura powietrza na wlocie do aparatu

tp_2 - temperatura powietrza na wylocie z aparatu

Q – strumień przepływu wody grzewczej

dp – spadek ciśnienia wody w wymienniku

Założono dla każdej z jednostek wentylacyjnych po 2 szt. przedłużeń kanałów w celu odsunięcia wyrzutni od czerpni powietrza o odległość 1,5 m.

Zaletami stosowania jednostek są m.in.: zmniejszenie kosztów eksploatacji w porównaniu do wentylacji bez odzysku ciepła, brak konieczności stosowania wentylatorów wyciągowych (jednostka zapewnia nawiew i wywiew), sprostanie wymogom przepisów dotyczących odzysku ciepła (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie).

Parametry pracy jednostek wentylacyjnych w okresie otwarcia obiektu należy dostosować do indywidualnych potrzeb placówki.

Całość prac instalacyjnych wykonać zgodnie z wytycznymi producentów urządzeń, „Warunkami technicznymi Wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych i instalacji ogrzewczych (zeszyt 5 i 6)”, oraz z obowiązującymi przepisami technicznymi, przepisami BHP i p.poż.

4.4 Instalacja klimatyzacji

W pomieszczeniu biurowym nr P1-17 projektuje się klimatyzator ścienny typu split. Jednostka wewnętrzna klimatyzatora zostanie zamontowana na ścianie wewnętrznej po lewej stronie od wejścia, jak na rysunku z rzutem pomieszczeń. Jednostka zewnętrzna zostanie umieszczona na elewacji zewnętrznej ściany zachodniej budynku. O takim usytuowaniu zdecydował układ architektoniczny oraz zapewnienie dostępu do czynności konserwacyjnych.

Dane do doboru mocy urządzenia:

- wymiary wewnętrzne pomieszczenia: 2,88 x 2,66 x 3,20
- ilość osób: 1
- moc urządzeń elektrycznych: 0,2 kW
- powierzchnia okien: 3,57 m²

powierzchnia pomieszczenia: 7,7 m²

kubatura pomieszczenia: 24,6 m³

Obliczono moc chłodzenia 1,2 kW.

Dobrano klimatyzator ścienny split o mocy chłodniczej 2,0 kW.

Jednostki połączone są instalacją z rur miedzianych w izolacji o średnicy 6,35 mm i 12,7 mm z czynnikiem chłodniczym R32.

Skropliny należy odprowadzić wykorzystując rury PCV łączone poprzez klejenie.

Do jednostki należy doprowadzić zasilanie elektryczne o napięciu 220-240 V. Urządzenia należy montować wg wytycznych zawartych w dokumentacji techniczno-ruchowej producenta.

Jednostka zewnętrzna powinna być zamontowana na wspornikach składanych lub składanych z belką montażową, malowanych proszkowo lub na wspornikach spawanych z profili zamkniętych 50x30 mm, lakierowanych proszkowo z uwzględnieniem kołków montażowych o długości min 37mm.

Zgodnie z wytycznymi branży elektrycznej dodatkowo w pomieszczeniu rozdzielni elektrycznej nr P0-21 projektuje się klimatyzator ścienny typu split o mocy 3,5 kW. Jednostka zewnętrzną klimatyzatora zamontować na ścianie zewnętrznej na prefabrykowanych zawiesiach.

Po podłączeniu jednostek wewnętrznych i zewnętrznych do układu chłodniczego należy wykonać 24 – godzinną próbę szczelności instalacji chłodniczej pod ciśnieniem minimum 40 bar. Pozytywny wynik próby szczelności jest warunkiem napełnienia instalacji chłodniczej. Instalację należy napełnić nowym czynnikiem chłodniczym.

5. Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z:

- ✓ Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych - Zeszyt 6, Wydawca: COBRTI INSTAL; 2003r”
- ✓ Wymagania techniczne COBRI INSTAL 5. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych Wydawca: INSTAL; Rok wydania: wrzesień 2002 (wyd. I)
- ✓ "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II - Instalacje sanitarne i przemysłowe"

- ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz.U. nr 75 poz.690 z 15.06.2002 z późniejszymi zmianami.
- ✓ Zgodnie z obowiązującymi przepisami wymiana instalacji wewnętrznej centralnego ogrzewania w istniejącym budynku nie wymaga pozwolenia na budowę ani zgłoszenia wykonania robót budowlanych.

mgr inż. Tomasz Sęczkowski
 upr. bud. nr MAZ/0038/PW/15/04
 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
 sieci i urządzeń ciepłej i ciepłowodnej, chłodniczych,
 gazowych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

mgr inż. Sylwia Paszkiewicz
 upr. do projektowania i kierowania
 w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
 Nr ewid.: MAZ/0470/POOS/10

6. Zestawienie ważniejszych materiałów

Lp.	Nazwa urządzenia	Ilość
1	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy z podłączeniem bocznym typu 22-600, 1-1,4 m	1 szt.
2	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy z podłączeniem bocznym typu 22-500, 1-1,6 m	4 szt.
3	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy z podłączeniem bocznym typu 22-600, 1-0,8 m	5 szt.
4	Zawór termostatyczny z automatycznym regulatorem różnicy ciśnienia dn-15 mm, prosty	10 szt.
5	Głowica termostatyczna model instytucjonalny (głowica wzmocniona) zabezpieczony przed manipulacją przez osoby niepowołane oraz zabezpieczeniem przed kradzieżą poprzez śrubę imbusową.	246 szt.
6	Głowica termostatyczna model instytucjonalny (głowica wzmocniona) zabezpieczony przed manipulacją przez osoby niepowołane oraz zabezpieczeniem przed kradzieżą poprzez śrubę imbusową z czujnikiem wyniesionym dla grzejników z osłonami.	7 szt.
7	Zawór grzejnikowy powrotny z odcięciem prosty, dn-15 mm	10 szt.
8	Zawór odcinający kulowy, gwintowany, dn-25mm	3 szt.
9	Zawór odcinający kulowy, gwintowany, dn-15mm	2 szt.
10	Rura ze stali węglowej $\varnothing 28 \times 1,5$	~ 150 m
11	Rura ze stali węglowej $\varnothing 22 \times 1,5$	~ 40 m
12	Rura ze stali węglowej $\varnothing 15 \times 1,2$	~ 30 m
13	Dwuzłaczka ze stali węglowej $\varnothing 15 \times 1,2''$	~ 4 szt.
14	Łuk 90° ze stali węglowej $\varnothing 15$	~ 10 szt.
15	Łuk 90° ze stali węglowej $\varnothing 22$	~ 14 szt.
16	Łuk 90° ze stali węglowej $\varnothing 28$	~ 8 szt.
17	Bazkanałowa jednostka grzewczo - wentylacyjna z odzyskiem ciepła, ścienna z wymiennikiem wodnym o wydajności powietrza nawiewanego/wywiewanego 1200 m ³ /h i mocy grzewczej 8,4 kW	2 szt.
18	Zintegrowana ścienna czepnio-wyrzutnia powietrza	2 szt.
19	Przedłużenie kanału wylotowego do czepnio-wyrzutni	4 szt.
20	Przejście ścienna jednostki grzewczo - wentylacyjnej	2 szt.
21	Naścienny czujnik pomiaru temperatury typu PT1000 IP65	4 szt.
22	Przewód elastyczny 1/2" o długości 0,7m,	4 szt.
23	Inteligentny sterownik z wyświetlaczem dotykowym, programem tygodniowym, umożliwiający sterowanie min., 2 aparatami grzewczo - wentylacyjnymi oraz 2 destratyfikatorami z możliwością podłączenia do BMS	1 szt.
24	Destratyfikator powietrza o wydajności 2500 m ³ /h	2 szt.
25	Moduł sterujący umożliwiający podłączenie destratyfikatora do centralnego sterownika	2 szt.
26	Zabudowa centralnego sterownika	1 szt.
27	Kraty do zabudowy przed uszkodzeniem aparatów grzewczo -	2 szt.

	wentylacyjnych	
28	Otulina z pianki PU o wsp. $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ o grubości 20mm dla średnicy $\varnothing 22$	~ 40 m
29	Otulina z pianki PU o wsp. $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ o grubości 20mm dla średnicy $\varnothing 28$	~ 150 m
30	Stacja zmiękczenia wody ze sterowaniem objętościowym (dla uzdatniania wody kotłowni), pojemność zładu 2-4m ³ , natężenie przepływu przy napełnianiu zładu 1,2m ³	1 szt.
31	Rura PP $\varnothing 25 \times 4,2$	~ 12 m
32	Kompletna jednostka klimatyzacyjna typu Split o mocy chłodniczej 2,0 kW wraz ze wspornikami ściennymi	1 szt.
33	Kompletna jednostka klimatyzacyjna typu Split o mocy chłodniczej 3,5 kW wraz ze wspornikami ściennymi	1 szt.
34	Rura miedziana preizolowana do klimatyzacji $\varnothing 1/4$	~ 10 m
35	Rura miedziana preizolowana $\varnothing 3/8$	~ 10 m

Pozostałe kształtki i elementy należy dobrać na etapie budowy.
Ilości materiałów w specyfikacji należy traktować jako orientacyjne.

Wykaz materiałów do demontażu

Lp.	Nazwa urządzenia	Ilość
1	Grzejniki żeliwne żeberkowe	1
2	Grzejnik elektryczny	1
3	Grzejnik stalowy płytowy	9

Prace dodatkowe:

W celu poprowadzenia instalacji c.t. w istniejących kanałach należy dokonać ich odkrywkę oraz ponownego odtworzenia na długości ok. 70 mb (przebieg kanałów przyjęto na podstawie posiadanej częściowej dokumentacji archiwalnej). Odtworzenie należy dokonać materiałami jakimi kanał jest zabudowany.

UWAGI OGÓLNE DO SPECYFIKACJI MATERIAŁOWEJ

Wymienione w dokumentacji projektowej urządzenia i materiały odniesione do konkretnych producentów jak również nazwy firm dostawców i producentów należy traktować jako służące do określenia parametrów przedmiotu zamówienia poprzez podanie oczekiwanego standardu. Dopuszczalne jest zastosowanie urządzeń i materiałów równoważnych pochodzących od innych wytwórców z zastrzeżeniem, że nie będą one jakościowo gorsze od wskazanych w projekcie oraz, że zagwarantują dotrzymanie tych samych lub lepszych parametrów technicznych oraz będą

posiadać wszystkie niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania.

W przypadku zastosowania innych niż podane w dokumentacji projektowej urządzeń, materiałów i technologii wykonawca przedmiotu zamówienia odpowiadać będzie za ich dobór, a zakresie jego obowiązków znajdować się będzie ewentualna weryfikacja dokumentacji projektowej dokonana na własny koszt.

W przypadku, gdy w trakcie budowy Zamawiający uzna, że przewidziany w ofercie wyrób czy urządzenie nie spełnia parametrów technicznych lub standardów jakościowych przewidzianych w dokumentacji, Wykonawca zastosuje elementy zgodnie z dokumentacją projektową.

mgr inż. Tomasz Sęczkowski
upr. bud. nr MAZ/0038/PWC/104
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bot o zmianach w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci wodociągowej i urządzeń ciepłej i ciepłowodociągowej,
gazowych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

mgr inż. Sylwia Paszkiewicz

upr. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
Nr ewid.: MAZ/0470/POOS/10

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – III Liceum Ogólnokształcące im. Marii Dąbrowskiej”, Płock ul. Łukasiewicza 11 – modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, montaż agregatu grzewczo – wentylacyjnego i montaż klimatyzacji

Imię i nazwisko [nazwa inwestora] oraz adres:

Gmina Płock
Stary Rynek 1
Płock,

Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:

mgr inż. Tomasz Sęczkowski
09-520 Grabina
ul. Rubinowa 11

mgr inż. Tomasz Sęczkowski
upr. bud. nr MAZ/0038/PW/2021
dot. planowania i kierowania robotami budowlanymi
dot. wykonania w szczególności instalacji w zakresie
sieci ciepłej i urządzeń ciepłej wentylacyjnych,
gazowych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Listopad 2023

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – III Liceum Ogólnokształcące im. Marii Dąbrowskiej”, Płock ul. Łukasiewicza 11 – modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, montaż agregatu grzewczo – wentylacyjnego i montaż klimatyzacji. Prace wykonane zostaną w jednym etapie.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Teren objęty opracowaniem jest zabudowany budynkami użyteczności publicznej – III Liceum Ogólnokształcące im. Marii Dąbrowskiej wraz z towarzyszącą mu infrastrukturą techniczną.

3. Wykazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W budynku objętym opracowaniem należy zachować szczególną ostrożność podczas robót wykonywanych w pobliżu kabli energetycznych i teletechnicznych usytuowanych wzdłuż i poprzek projektowanych inwestycji. Prace wykonywane w pobliżu rusztowań również mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia osób znajdujących się w ich zasięgu. Nieprofesjonalne prowadzenie robót w pobliżu w/w elementów może stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi występować będzie podczas:

- prac prowadzonych na wysokościach,
- użytkowania sprzętu mechanicznego oraz środków transportu kołowego,
- zagrożenie wybuchem przy używaniu otwartego ognia,
- niebezpieczeństwa wynikające z przebywania na rusztowaniach.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych instalacji wewnętrznych:

- upadek pracownika z wysokości;
- przygniecenie pracownika maszynami i urządzeniami technicznymi,
- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Ponadto przed przystąpieniem do pracy należy dokonać wszelkich, niezbędnych uzgodnień i oznakowań terenu budowy oraz przeprowadzić instruktaż stanowiskowy pracowników.

5. Wskazanie sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników

zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Szkolenie powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie kwalifikacje formalne do jego poprowadzenia. Pracownicy powinni go wysłuchać i potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

Całość zamierzenia inwestycyjnego należy wygrodzić, celem uniemożliwienia przebywania na terenie budowy osób postronnych.

Przed przystąpieniem do robót należy opracować i zatwierdzić projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót.

Poszczególne rodzaje robót powinni wykonać pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje zawodowe przypisane do danego stanowiska.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej, wyposażoną w elementy odbłaskowe.

Materiały do budowy powinny posiadać atest producenta – reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dotyczące konkretnej roboty.

W miejscu wykonywania robót budowlanych zabrania się przebywania osób postronnych.

Na wypadek zagrożenia należy opuścić miejsce robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Należy także zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Na terenie budowy należy umieścić tablicę informacyjną z telefonami alarmowymi.

mgr inż. Tomasz Sęczkowski
upr. bud. nr MAZ/0038/PW/1194
długość i kierowanie robotami budowlanymi
bud. i inż. w sp. z o.o. z siedzibą w z. k. s. o.
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Oświadczenie i uprawnienia projektanta

Płock dnia 22.11.2023

Tomasz Sęczkowski
09-520 Grabina
ul. Rubinowa 11
608383546

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu budowlano - wykonawczego inwestycji pod nazwą:

Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – III Liceum Ogólnokształcące im. Marii Dąbrowskiej”, Płock ul. Łukasiewicza 11 – modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, montaż agregatu grzewczo – wentylacyjnego i montaż klimatyzacji

zlokalizowaną w **Płocku przy ul. Łukasiewicza 11**
na działce o numerze ew. **369/2**
gmina: **Płock**

o sporządzeniu projektu budowlano - wykonawczego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno – budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlano - wykonawczy został zaprojektowany na podstawie uprawnień budowlanych w specjalności: *instalacyjnej*.

Projekt budowlano - wykonawczy został wykonany zgodnie z Umową, ofertą oraz w stanie pełnym, kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. Tomasz Sęczkowski
upr. bud. nr MAZ/00038/PW/2019
dot. projektowania i kierowania robotami budowlanymi
budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci ciepłociągów, urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-1H9-2EW-E31 *

Pan TOMASZ MICHAŁ SĘCZKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1296/04
adres zamieszkania ul. RUBINOWA 11, 09-520 GRABINA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-17 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



sygn. akt. MAZ/7131-7132/184/04/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 samodzielnych 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 Tomasz Michał Sęczkowski

magister inżynier

urodzony dnia 21 września 1971 roku w Zgierzu, syn Jana

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0038/PWOS/04

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania 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 Olechnowicz

.....

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5 i art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i ust. 6.

II. Na mocy § 4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w powyższej specjalności, zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy – Prawo budowlane (jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu).



Otrzymują:
1. Pan Tomasz Michał Sęczkowski
ul. Lotników 7 m. 6
09-402 Płock
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Oświadczenie i uprawnienia sprawdzającego

Płock dnia 22.11.2023

Sylvia Paszkiewicz
09-402 Płock
ul. Misjonarska 5 m 30

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane składam niniejsze oświadczenie, jako sprawdzający projekt budowlano - wykonawczy inwestycji pod nazwą:

Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – III Liceum Ogólnokształcące im. Marii Dąbrowskiej”, Płock ul. Łukasiewicza 11 – modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, montaż agregatu grzewczego – wentylacyjnego i montaż klimatyzacji

zlokalizowaną w **Płocku przy ul. Łukasiewicza 11**

na działce o numerze ew. **369/2**

gmina: **Płock**

o sprawdzeniu projektu budowlano - wykonawczego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno – budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlano - wykonawczy został sprawdzony na podstawie uprawnień budowlanych w specjalności: *instalacyjnej*.

Projekt budowlano - wykonawczy został sprawdzony zgodnie z Umową, ofertą oraz w stanie pełnym, kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. Sylvia Paszkiewicz

upr. do projektowania i sprawdzania
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
Nr ewid.: MAZ/0470/POOS/10



sygn. akt. MAZ/7131/ 659 /10 /S

Warszawa, dnia 28 grudnia 2010 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 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 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 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Pani Sylwii Annie Paszkiewicz
magister inżynier
urodzonej dnia 26 marca 1978 roku w Płocku, córce Bogdana**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0470/POOS/10

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

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania 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.

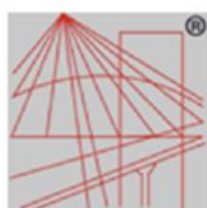
Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński



Otrzymują:

1. Pani Sylwia Anna Paszkiewicz
ul. Warszawska 3 m. 58
09-402 Płock
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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:

MAZ-4WL-KX3-89E *

Pani SYLWIA ANNA PASZKIEWICZ o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0050/11
adres zamieszkania ul. PADLEWSKIEGO 5 / 30, 09-402 PŁOCK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-12 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.