

SPIS TREŚCI

I. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
II. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
III. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.....	3
IV. UKŁAD POMIAROWY.....	3
1. ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ.....	3
3. PRÓBY CIŚNIENIOWE.....	4
4. WYTYCZNE DO WYKONANIA ZABEZPIECZEŃ ANTYKOROZYJNYCH.....	4
5. WYTYCZNE WYKONANIA TERMOIZOLACJI.....	4
6. ZAGADNIENIA P.POŻ.....	4
7. OBSŁUGA, KONTROLA I STEROWANIE PRACĄ	4
8. POMIESZCZENIE ŹRÓDŁA CIEPŁA.....	5
9. WENTYLACJA POMIESZCZENIA ŹRÓDŁA CIEPŁA.....	5
10. MAŁOWANIE I IZOLACJA.....	5
11. NACZYNIWIE WZBIORCZE C.O.....	5
V. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - REGULACJA.....	5
1. ZAKRES OPRACOWANIA.....	5
2. OPIS PRZYJĘTEGO ROZWIĄZANIA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA	5
3. REGULACJA INSTALACJI C.O.	6
4. DOBÓR NASTAW.....	6
VI. WENTYLACJA MECHANICZNA.....	7
1. ZAKRES OPRACOWANIA.....	7
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	7
3. OPIS TECHNICZNY.....	7
4. UWAGI KOŃCOWE.....	8
5. OBLICZENIA.....	8
VII. INFORMACJA DOTYCZĄCA B.I.O.Z WG DZ.U. 120 Z 2003 R.....	9
VIII. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.....	11
1. UKŁAD POMIAROWY.....	11
2. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - REGULACJA	11
3. INSTALACJA WENTYLACJI.....	11
IX. ZAŁĄCZNIKI.....	12
1. DECYZJA O NADANIU WOJCIECHOWI NORBERCIAKOWI UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH. 12	
2. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI WOJCIECHA NORBERCIAKA DO ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	14
3. DECYZJA O NADANIU JACKOWI PŁOSZAJOWI UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH.....	15
4. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI JACKA PŁOSZAJA DO ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.....	16
X. SPIS RYSUNKÓW	17
S1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU 1:1000.....	17
U1. UKŁAD POMIAROWY-SCHEMAT I RZUT -/- 1:50.....	18
C1. REGULACJA HYDRAULICZNA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - RZUT PARTERU 1:100.....	19
W1. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ – RZUT SALI GIMNASTYCZNEJ ORAZ PRZEKRÓJ 1:50.....	19

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa Prawo Budowlane Dz.U. nr 89 poz. 414 z dnia 7 lipca 1994 r. - tekst jednolity Dz.U. 2013 r., poz. 1409 z dnia 29 listopada 2013 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. Nr 75 poz.690 oraz z 2003r. Nr33 poz.270,z dnia 07.04.2004 Dz.U. Nr 109 opoz.1156.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów BHP z dnia 26.09.1997r Dz.U. nr 129 poz. 844 i z dnia 11.06.2002.
- Inwentaryzacja budowlana.
- Ustalenia z Inwestorem.
- Pozostałe obowiązujące normy i przepisy.

II. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje dokumentację techniczną w celu realizacji kompleksowych zadań związanych z poprawą wykorzystania oraz wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepłej w budynkach użyteczności publicznej z terenu Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Płockiej w ramach projektu pn. „Współpraca w ramach Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Płockiej kluczem do zintegrowanego rozwoju subregionu” realizowanego przez Związek Gmin Regionu Płockiego i współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007-2013.

Obiekt: Budynek Zespołu Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Emilianowie,
Stefanów 38, działka nr ewid. 10/6, 3/5, 4/2 Obręb: Stefanów, Jedn. ewid.: 140402_2

III. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek oświatowy, parterowy został wzniesiony w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne wymurowano z cegły pełnej. Budynek posiada jedną lub dwie kondygnacje naziemne. Dach nad częścią sali gimnastycznej pokryty jest blachą opartą na więzarach a nad częścią łącznika konstrukcja dachu jest tradycyjna oparta na krokwiach. Obiekt oddany został do użytkowania w 1865 roku i posiada status budynku zabytkowego. Budynek posiada system c.o. wyposażony w kocioł olejowy który zasila instalację grzejnikową. Budynek posiada wentylację naturalną grawitacyjną.

IV. UKŁAD POMIAROWY

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie zawiera projekt układu pomiarowego. Ciepło do budynku dostarczane jest z istniejącej kotłowni zlokalizowanej na parterze.

2. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

Dla zabezpieczenia potrzeb ciepłych wynikających z bilansu, projektuje się układ pomiarowy dla potrzeb centralnego ogrzewania. W pomieszczeniu kotłowni znajduje się rozdzielacz z dwoma

obiegami grzewczymi. Obiegi grzewcze wyposażone są w pompy elektroniczne oraz zawory trójdrogowe. Dla każdego obiegu grzewczego projektuje się licznik ciepła z wyjściem mbus.

3. PRÓBY CIŚNINIOWE

Instalacje technologiczne po montażu i płukaniu należy poddać wodnej próbie ciśnieniowej na ciśnienie próbne 0,6 MPa z odłączonymi naczyniami przeponowymi z odłączonym źródłem ciepła. Instalację uważa się za szczelną o ile ciśnienie mierzone od 10 minut po napełnieniu przez 1 godzinie jest niezmiennie. Po pozytywnym wykonaniu próby szczelności, należy wykonać próbę zadziałania zaworów bezpieczeństwa.

Z przeprowadzonych prób szczelności należy sporządzić protokół.

4. WYTYCZNE DO WYKONANIA ZABEZPIECZEŃ ANTYKOROZYJNYCH

Wszystkie elementy stalowe nieocynkowane jak: przewody, podpory, uchwyty itp. należy zabezpieczyć przed korozją. Przy wykonywaniu zabezpieczeń antykorozyjnych obowiązuje zasada, że malowanie podkładowe wykonuje się na warsztacie, na montażu należy wykonywać malowanie podkładowe uzupełniające oraz malowanie właściwe. Przed przystąpieniem do malowania należy rurociągi w czasie przygotowania warsztatowego oczyścić zgodnie z normą PN-ISO 8501-1:1996 a następnie zabezpieczyć przeciw korozji przez malowanie.

Wymaganą łączną grubość powłoki malarskiej wykonać zgodnie z zaleceniem producenta farby.

5. WYTYCZNE WYKONANIA TERMOIZOLACJI

Rurociągi technologiczne w pomieszczeniu źródła ciepła o temperaturze pracy powyżej 60°C należy zaizolować termicznie. Izolację rurociągów wykonać z otuliny z płaszczem PCV.

Zalecane grubości izolacji

Średnica rurociągu	grubość izolacji [mm]
DN15-20	20
DN25	30
DN32	30
od DN 35 do DN 100	równa średnicy wewnętrznej rury
Od DN100	100

Warunki odbioru i wykonania termoizolacji wg. Dz.U. z 2006r. Nr 156.

Dopuszcza się stosowanie innej technologii wykonywania izolacji termicznej przy zachowaniu dla rurociągów technologicznych wymaganego współczynnika λ [W/mK] dla izolacji bezpiecznej i izolacji ekonomicznej dla rurociągów.

6. ZAGADNIENIA P.POŻ.

Pomieszczenie nie stwarza zagrożenia pożarowego

7. OBSŁUGA, KONTROLA I STEROWANIE PRACĄ

Przebieg pracy źródła ciepła sterowany jest automatycznie. Do zadań obsługi należeć będzie: okresowa kontrola wskazań przyrządów pomiarowych. Usuwanie sygnalizowanych nieprawidłowości

działania urządzeń należy zlecić osobom uprawnionym. Należy wykonać dwa przeglądy w ciągu roku przez uprawniony serwis.

8. POMIESZCZENIE ŹRÓDŁA CIEPŁA

Pomieszczenie kotłowni powinno być odwodniona poprzez kratki ściekowe podłączone do kanalizacji ogólnej. Zakres robót budowlanych dla obiektu ujęty jest w części kosztorysowej.

9. WENTYLACJA POMIESZCZENIA ŹRÓDŁA CIEPŁA

Wentylacja kotłowni nie ulega przebudowie.

10. MALOWANIE I IZOLACJA

Ustala się następujące kolory przewodów:

zasilanie - czerwony

powrót - niebieski

11. NACZYNIĘ WZBIORCZE C.O.

Instalacja c.o. zabezpieczona jest przed wzrostem ciśnienia wskutek powiększenia się objętości wody w układzie w następstwie wzrostu temperatury poprzez istniejące naczynie wzbiorcze.

V. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - REGULACJA

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie zawiera projekt regulacji hydraulicznej instalacji centralnego ogrzewania (obiegi I i II). Ciepło do budynku dostarczane jest z kotłowni olejowej znajdującej się na parterze .

2. OPIS PRZYJĘTEGO ROWIĄZANIA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Budynek znajduje się w III strefie klimatycznej dla której obliczeniowa temperatura zewnętrzna w Płocku.

Obliczenia zapotrzebowania ciepła przeprowadzono zgodnie z nową normą obliczeń projektowanego obciążenia cieplnego PN-EN-12831 przy pomocy programu instal-therm.

W budynku podlegającym termomodernizacji przewidziano regulację hydrauliczną instalacji centralnego ogrzewania. Regulacja oparta jest na doborze nastaw oraz montażu nowych głowic do istniejących zaworów termostatycznych. Dodatkowo w pomieszczeniu kotłowni przewidziano montaż układu pomiarowego - liczników ciepła z wyjściem mbus (dla 2 obiegów).

Dopuszcza się zmianę podanej w projektach armatury i urządzeń na urządzenia przedstawione w ofercie przetargowej przez Wykonawcę, jeżeli są one równorzędne, o nie gorszych parametrach technicznych od wydanych w dokumentacji projektowej.

3. REGULACJA INSTALACJI C.O.

Instalacja centralnego ogrzewania regulowana będzie przez automatykę pogodową, sterującą zaworami trójdrogowymi i pompami. Sterowanie temperaturowe i czasowe oraz dodatkowo przez armaturę grzejnikową – zawory z głowicami termostatycznymi i zawory powrotne.

Nastawy armatury regulacyjnej jak np. nastawy montażowe zaworów grzejnikowych i nastawy eksploatacyjne termostatycznych zaworów grzejnikowych, powinny być przeprowadzone po zakończeniu montażu, płukaniu i badaniu szczelności instalacji w stanie zimnym.

Nastawy regulacji montażowej armatury regulacyjnej należy wykonać zgodnie z wynikami obliczeń hydraulicznych w projekcie technicznym instalacji.

Nominalny skok regulacji eksploatacyjnej termostatycznych zaworów grzejnikowych powinien być ustawiony na każdym zaworze przy pomocy fabrycznych osłon roboczych. Czynność ustawienia należy dokonać zgodnie z instrukcją producenta zaworów.

4. DOBÓR NASTAW

Kondygnacja	Nr pomieszczenia	Ilość grzejników	Moc P, kW	Δt , K	Δp , bar	Nastawa	Q, m ³ /h	kv, m ³ /h	Ilość zaworów termostatycznych, powrotnych oraz głowic
0	101	2	1,499	20	0,1	2,5	0,032	0,102	60
0	103	1	0,998	20	0,1	3	0,043	0,136	
0	104	1	0,665	20	0,1	2,5	0,029	0,091	
0	105	1	0,666	20	0,1	2,5	0,029	0,091	
0	107	1	0,771	20	0,1	2,5	0,033	0,105	
0	108	2	1,088	20	0,1	2	0,023	0,074	
0	109	3	3,21	20	0,1	3,5	0,046	0,146	
0	110	3	3,255	20	0,1	3,5	0,047	0,148	
0	111	3	3,698	20	0,1	3,5	0,053	0,168	
0	114	2	1,899	20	0,1	3	0,041	0,129	
0	115	1	0,335	20	0,1	1	0,014	0,046	
0	117	1	1,021	20	0,1	3	0,044	0,139	
0	118	1	0,497	20	0,1	1,5	0,021	0,068	
0	119	4	3,719	20	0,1	3	0,040	0,127	
0	122	4	3,062	20	0,1	2,5	0,033	0,104	
0	124	3	2,212	20	0,1	2,5	0,032	0,101	
0	125	1	0,217	20	0,1	0	0,009	0,030	
0	126	2	2,112	20	0,1	3,5	0,046	0,144	
0	127	4	8,408	20	0,1	5	0,091	0,287	
0	128	1	0,401	20	0,1	1,5	0,017	0,055	
0	129	3	3,013	20	0,1	3	0,043	0,137	
0	131	3	3,466	20	0,1	3,5	0,050	0,157	
0	132	1	0,357	20	0,1	1	0,015	0,049	
0	133	1	0,492	20	0,1	1,5	0,021	0,067	
0	134	2	3,371	20	0,1	4,5	0,073	0,230	
0	135	2	0,865	20	0,1	1,5	0,019	0,059	
0	136	3	2,712	20	0,1	3	0,039	0,123	

0	137	1	1,263	20	0,1	3,5	0,054	0,172	
0	138	2	0,822	20	0,1	1,5	0,018	0,056	
0	120	1	2,312	20	0,1	5	0,100	0,315	

VI. WENTYLACJA MECHANICZNA

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projekt w budowlany instalacji wentylacji mechanicznej sali gimnastycznej znajdującej się w budynku Zespołu Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Emilianowie, Stefanów 38.

System oparto o jednostki wentylacyjne z odzyskiem ciepła typu bezkanałowego w systemie zdecentralizowanym.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania niniejszego projektu stanowią:

- opracowanie architektoniczno-budowlane
- wytyczne technologiczne oraz techniczno-materiałowe Inwestora,
- katalogi producentów urządzeń zamieszczonych w niniejszym projekcie,
- obowiązujące przepisy przeciwpożarowe oraz bezpieczeństwa i higieny pracy,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- normy i przepisy.

Wykaz ważniejszych norm i przepisów (z uwzględnieniem późniejszych zmian).

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- PN-B-03430/Az3 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.
- PN-B-03420 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego.
- PN-B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.

Wszelkie instalacje należy wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym, Warunkami Technicznymi Jakim Powinny Odpowiadać Budynki i Ich Usytuowanie, innymi obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania, normami i innymi dokumentami wskazanymi w Projekcie Budowlanym, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe" oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

3. OPIS TECHNICZNY

Zaprojektowano trzy jednostki wentylacyjne z odzyskiem ciepła typu bezkanałowego w systemie zdecentralizowanym. Dostarczają świeże powietrze oraz usuwają powietrze z pomieszczenia w ilości max 1200 m³/h – naszym przypadku urządzenia nawiewają i usuwają po 1000 m³/h każdy (urządzenia kompaktowe). Urządzenia posiadają 2 krzyżowe wymienniki ciepła

odzyskujące ciepło z powietrza usuwanego, nie ma zastosowanej nagrzewnicy powietrza. Zaletami stosowania jednostek bezkanałowych są m.in.: zmniejszenie kosztów eksploatacji, brak konieczności stosowania wentylatorów wyciągowych (jednostka zapewnia nawiew i wywiew), sprostanie wymogom przepisów dotyczących odzysku ciepła (Rozp. Min. Inf. 12.04.2012 ze zmianami z 05.07.2013 r. ws. war. tech., jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie). Automatyka gwarantuje bezawaryjną oraz bezobsługową pracę, pełne zabezpieczenie przeciwzamrozeniowe, posiada programator tygodniowy z ekranem dotykowym.

4. UWAGI KOŃCOWE

1. Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz zaleceniami montażowymi producentów poszczególnych materiałów, urządzeń i wyrobów, mających zastosowanie w przedmiotowej instalacji. W kwestiach nie ujętych w niniejszym opracowaniu obowiązują przepisy zawarte w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót instalacji wentylacji i klimatyzacji”. Zeszyt COBRTI Instal Warszawa oraz wymogami i przepisami dostawcy systemu wentylacji.

2. Wytyczne dla branży elektrycznej:

W projektach branży instalacji elektrycznej należy wykonać zasilanie elektryczne dla:

jednostki wentylacyjnej z odzyskiem ciepła:

- zasilanie prądem jednofazowym 230 V / 50 Hz,
- max pobór prądu 2,4A,
- max pobór mocy 552W
- maksymalny poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5m od urządzenia 49dB(A).

5. OBLICZENIA

Pomieszczenie	Pow.	Wys.	Kub.	Krot.	Ilość os.	Powietrza/os.	Wywiew	Nawiew
Sala gimnastyczna	165,26	4*	661,04	2,73	3,03	100	2000	2000

*- wysokość 4 m przyjęta jest tylko do obliczeń wentylacji – prawdziwa wysokość sali 5,8m.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku

Dziennik Ustaw Nr 120 z 2003 roku poz. 1126.

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

" Dokumentacja techniczna w celu realizacji kompleksowych zadań związanych z poprawą wykorzystania oraz wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepłej w budynkach użyteczności publicznej z terenu Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Płockiej w ramach projektu pn. „Współpraca w ramach Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Płockiej kluczem do zintegrowanego rozwoju subregionu” realizowanego przez Związek Gmin Regionu Płockiego i współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007-2013"

Obiekt: Budynek Zespołu Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Emilianowie, Stefanów 38, działka nr ewid. 10/6, 3/5, 4/2 Obręb: Stefanów, Jedn. ewid.: 140402_2

Nazwa i adres inwestora bezpośredniego:

Gmina Gostynin, 09-500 Gostynin, ul. Rynek 26

Imię i nazwisko projektanta:

mgr inż. Wojciech Norberciak

mgr inż. Wojciech Norberciak
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewidencyjny SLK/1372/POWS/06

Część opisowa informacji B.I.O.Z.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Realizacji kompleksowych zadań związanych z poprawą wykorzystania oraz wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepłej w budynku Zespołu Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Emilianowie, Stefanów 38, działka nr ewid. 10/6, 3/5, 4/2 Obręb: Stefanów, Jedn. ewid.: 140402_2

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Budynek Zespołu Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Emilianowie, Stefanów 38, działka nr ewid. 10/6, 3/5, 4/2 Obręb: Stefanów, Jedn. ewid.: 140402_2

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Montaż kanałów, przewodów z rusztowań o wysokościach powyżej 1m nad poziomem podłogi.

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

Prace na rusztowaniach o wysokościach ponad 1m.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Praca z zachowaniem ogólnych zasad prowadzenia robót budowlanych.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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:

Miejsce montażu zabezpieczyć taśmami, barierkami i tablicami ostrzegawczymi w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób nieupoważnionych w strefę zagrożenia. Używać wyłącznie sprawnych i atestowanych narzędzi u urządzeń.

Całość robót prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku - „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

VIII. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1. UKŁAD POMIAROWY

Nr	Produkt	Ilość
1	Licznik ciepła ultradźwiękowy Dn 20 qnom= 2,5m3/h komplet z wyjściem mbus	2
	Rura stalowa Dn 25 z izolacją w płaszczu z PCV	4mb
	Rura stalowa Dn 32 z izolacją w płaszczu z PCV	4mb

2. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - REGULACJA

Głowice - zawory termostatyczne			
Głowica, czujnik wbudowany, wzmocnione		60	szt.

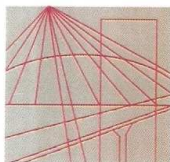
3. INSTALACJA WENTYLACJI

Lp.	Nazwa	Szt.
1	Jednostki wentylacyjne z odzyskiem ciepła typu bezkanałowego w systemie zdecentralizowanym+automatyka	3
2	Przejścia ściennie	3
3	Czerpnio-wyrzutnia powietrza	3

Wszystkie pozycje z zestawienia są od jednego producenta

IX. ZAŁĄCZNIKI

1. DECYZJA O NADANIU WOJCIECHOWI NORBERCIAKOWI UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131/1372/06

Katowice, dnia 14 grudnia 2006 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 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Wojciechowi Norberciakowi

Mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 08 marca 1966 w Wieluniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1372/PWOS/06

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Wojciech Norberciak** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń** w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Wojciech Norberciak
Komandorska 25
42-200 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



mgr inż. Wojciech Norberciak
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewidencyjny SLK/1372/POWS/06

Skład orzekający OKK

1.
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Wojciech Norberciak


z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Wojciech Norberciak** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- projektowania obiektów budowlanych i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Zgodnie z §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w/w uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

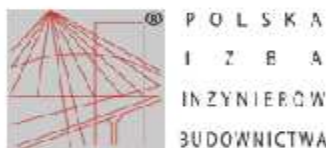
P R Z E W O D N I C Z A C Y
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

mgr inż. Wojciech Norberciak
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewidencyjny SLK/1372/POWS/06

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Wojciech Norberciak

2. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI WOJCIECHA NORBERCIAKA DO ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-PMA-YPM-PWV *

Pan Wojciech Norberciak o numerze ewidencyjnym SLK/IS/4603/07

adres zamieszkania ul. Komandorska 25, 42-200 Częstochowa

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-12 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.

mgr inż. Wojciech Norberciak
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewidencyjny SLK/1372/POWS/06

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Wojciech Norberciak

3. DECYZJA O NADANIU JACKOWI PŁOSZAJOWI UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH



SLK/OKK/7131/4547/12

Katowice, dnia 04 grudnia 2012 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, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB

nadaje Panu Jackowi Płoszaj

mgr inż. inżynierii środowiska

ur. dnia 11 lipca 1968 w Częstochowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4547/POOS/12

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

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62. ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Jacek Płoszaj** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Jacek Płoszaj
Norberta Barlickiego 4/12 A
42-200 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

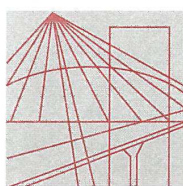
1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

mgr inż. Jacek Płoszaj
Upewnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
nr ewidencyjny SLK/4547/POOS/12

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jacek Płoszaj

4. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI JACKA PŁOSZAJA DO ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W 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

Katowice, 5 listopada 2014 r.

Pan Jacek Płoszaj

ul. Barlickiego 4m12A

42-200 Częstochowa

ZAŚWIADCZENIE

Pan Płoszaj Jacek

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/1431/02** i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 30.11.2015 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Franciszek BUSZKA

AJ

40-026 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel./fax 32 2554552, 32 6080722 e-mail: biuro@slk.piib.org.pl www.slk.piib.org.pl

mgr inż. Jacek Płoszaj
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
nr ewidencyjny SLK/4547/POOS/12

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jacek Płoszaj