



CLIMA-PARTNERS APART

WENTYLACJA • KLIMATYZACJA • CHŁODNICTWO

Sp. z o.o.

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ

Budowa obwodnicy Brzozów w ciągu S3 oraz dostosowanie drogi krajowej nr 3 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku Brzozowo-Miękowo


MOP WSCHÓD

INWESTOR:

Skarb Państwa - Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad reprezentowany przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Szczecinie ul. Bohaterów Warszawy 33, 70-340 Szczecin

ZAMAWIAJĄCY: BUDIMEX S.A ul. Stawki 40, 01 040 Warszawa

WYKONAWCA: CLIMA-PARTNERS APART Sp. z o.o., ul. Bulwar Gdański 33, 70-601 Szczecin

	Tytuł zawodowy Imię i nazwisko	Podpis
Opracował	mgr inż. Joanna Kozłowska-Płachta	

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest instrukcja obsługi instalacji klimatyzacji i wentylacji mechanicznej, mająca na celu zapoznanie przyszłego personelu z podstawowymi urządzeniami, ich pracą i eksploatacją. Ma to na celu zapewnienie ciągłości użytkowania, bezawaryjnej pracy i bezpieczeństwa pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

2. Uwagi ogólne:

Użytkownik lub właściciel obiektu zobowiązany jest do eksploatacji obiektu zgodnie z ustaleniami zawartymi w Prawie Budowlanym - ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami.

Opracowanie to ma zastosowanie wyłącznie do osób przeszkolonych w zakresie pracy instalacji i urządzeń wentylacyjnych, hydraulicznych i klimatyzacyjnych.

W opisywanej instrukcji obsługi zawarto jedynie ogólnikowe uwagi dotyczące eksploatacji i serwisowania instalacji i urządzeń. Pozostałe informacje zawarte są w Dokumentacjach Techniczno Ruchowych poszczególnych producentów i tylko łącznie z niniejszym opracowaniem stanowią integralny dokument opisujący czynności użytkowania.

Wykonywanie jakichkolwiek prac serwisowych, remontowych i naprawczych bez uprzedniego wyłączenia zasilania elektrycznego urządzeń za pomocą wyłączników głównych jest zabronione.

Wskazane jest, aby prace konserwacyjne, naprawcze i serwisowe wykonywał uprawniony i przeszkolony do tego typu zadań personel.

Zabrania się zmiany nastaw zaworów regulacyjnych, przepustnic, elementów nawiewno/wywiewnych, zmiany lokalizacji urządzeń, zmiany trasy przewodów instalacji, rozbudowywania instalacji klimatyzacji bez wcześniejszej akceptacji projektanta branży sanitarnej.

Niniejsze opracowanie rozpatrywać łącznie z instrukcją obsługi branży elektrycznej.

Podczas prac konserwacyjnych i serwisowych, personel powinien być przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

mgr inż. Joanna Kozłowska-Lisita
upr. budowlane nr ZAP/0073/PWOS/19
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej, bez oc.

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Szczecin, luty 2021 r.

3. Opis instalacji:

3.1. Instalacja wentylacji mechanicznej:

Dla potrzeb wentylacji pomieszczeń budynku toalet przewidziano montaż podwieszanej centrali nawiewno-wywiewnej z wysokosprawnym podwójnym obrotowym wymiennikiem odzysku ciepła (o sprawności około 85%), nagrzewnicą elektryczną, sekcją filtracji F7/F5 oraz wentylatorami pracującymi w technologii EC typu „Plug Fan” (układ NW1). Centrala wentylacyjna zamontowana będzie w przestrzeni międzystropowej budynku nad pomieszczeniem porządkowym (pom. nr 0.13). Powietrze rozprowadzone będzie poprzez system kanałów okrągłych typu spiro wykonanych z blachy stalowej ocynkowanej izolowanych termicznie wełną mineralną gr. 30mm. Powietrze nawiewane i wywiewane będzie poprzez nawiewniki i wywiewniki wirowe oraz zawory wentylacyjne. W celu zapewniania umożliwienia regulacji ilości powietrza przed nawiewnikami i wywiewnikami wirowymi oraz zaworami wentylacyjnymi przewidziano montaż przepustnic regulacyjnych. Świeże powietrze dostarczane będzie do centrali poprzez ścienną czerpnię powietrza typu A umieszczoną na elewacji budynku. Wyrzut zużytego powietrza realizowany będzie poprzez dachową wyrzutnię powietrza umieszczoną na podstawie typu B/II.

- Nawiew $V_n=870\text{m}^3/\text{h}$; $dP=200\text{Pa}$
- Wywiew $V_w=870\text{m}^3/\text{h}$; $dP=200\text{Pa}$;
- Nagrzewnica elektryczna, $Q_g=5,0\text{kW}$ (maksymalna moc grzewcza);
- Sekcja odzysku ciepła – obrotowy wymiennik ciepła – sprawność 85,8%;
- Sekcja filtracji na nawiewie i wywiewie klasy F7/F5;
- Wentylatory typu „Plug Fan” pracujące w technologii EC;
- $Q_{\text{elektr}}=6,0\text{kW} / 400\text{V}$;
- Komplet automatyki sterującej;

4. Podstawowe informacje eksploatacyjne:

- Czynności eksploatacyjne instalacji wentylacji sprowadzają się do czyszczenia filtrów powietrza raz na 6 miesięcy. Przed tą czynnością należy odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Okresowo należy sprawdzać ogólny stan urządzeń.
- Pozostałe informacje eksploatacyjne zawarte w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej urządzenia.
- Czynności eksploatacyjne instalacji wentylacji mechanicznej sprowadzają się do czyszczenia raz na dwa lata instalacji wentylacji mechanicznej poprzez nawiewniki i wywiewniki

Powyższe wytyczne i terminy prac konserwatorskich uwzględniać wraz z zaleceniami poszczególnych producentów zamieszczonymi w DTR.

mgr inż. Joanna Kozłowska-Piuchta
upr. budowlana - 3440072/PWC/15
za projektowanie i nadzór
Szczecin, luty 2021 r.

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Klimor GDYNIA	DOKUMENTACJA TECHNICZNO - RUCHOWA	DTR.AMBER-1.044.1.0	Strona
	KOMPAKTOWA CENTRALA AMBER-1	PL_2019	16/48

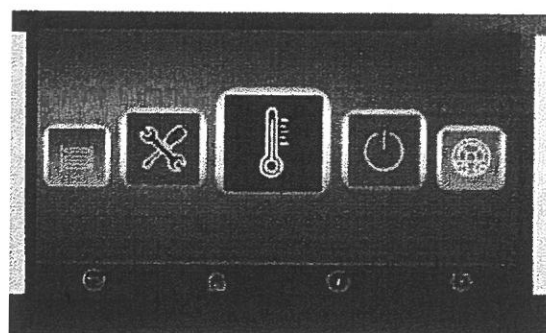


Nadmiernie zabrudzone filtry powodują spadek przepływu powietrza, co może prowadzić do awaryjnego wyłączenia nagrzewnicy elektrycznej.



Zdjęcie przedniej pokrywy wykonać po zatrzymaniu się wentylatorów.

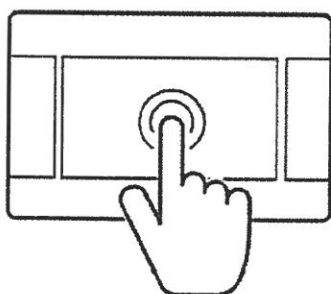
9. STEROWANIE KOMPAKTOWĄ CENTRALĄ AMBER-1



Rys. Nr 10 Wygląd ekranu panelu sterującego.

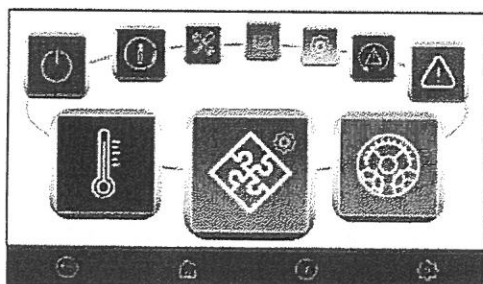
9.1 OBSŁUGA REGULATORA

W urządzeniu zastosowano ekran z panelem dotykowym.



Rys. Nr 11

Główne zmiany ustawień regulatora wykonuje się przez system obrotowego menu, gdzie ruch obrotowy wywołany jest przesunięciem palca po ekranie panelu dotykowego.



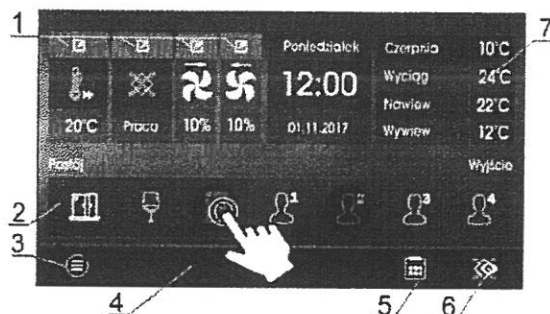
Rys. Nr 12

Wybór pozycji z menu i edycja parametrów następuje przez nacisk wybranego symbolu na ekranie panelu.

Klimor GDYNIA	DOKUMENTACJA TECHNICZNO - RUCHOWA KOMPAKTOWA CENTRALA AMBER-1	DTR.AMBER-1.044.1.0	Strona
		PL_2019	18/48

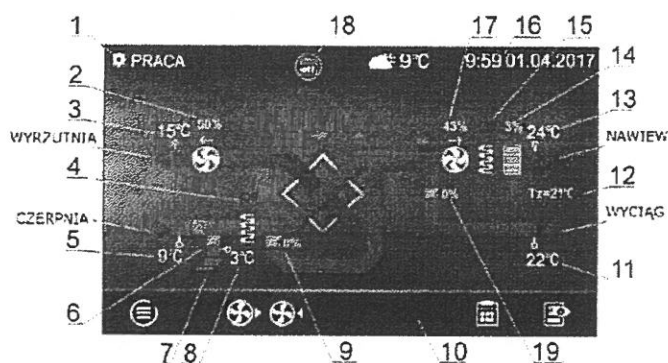
9.1.2 EKRANY GŁÓWNE

W panelu zastosowane się dwa ekrany główne: ekran informacyjny z wyświetlanymi parametrami i trybami pracy z możliwością ich odczytu i edycji oraz ekran z wyświetlanym schematem blokowym automatyki. Użytkownik może przełączać między tymi ekranami.

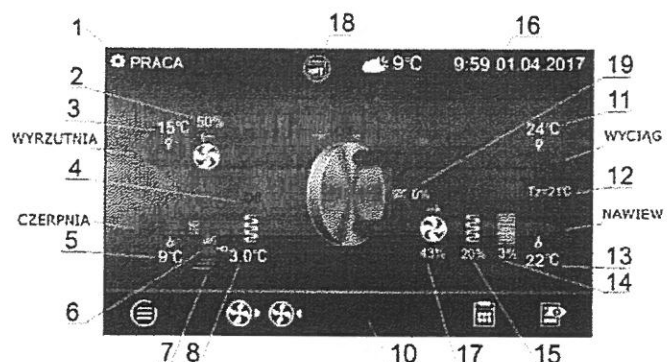


1. Ustawienia dla trybu głównego i trybów użytkownika
2. Wybór trybu dodatkowego
3. Menu główne
4. Pole informacyjne, np.: Aktywne alarmy-naciśnięcie wyświetla listę wszystkich bieżących alarmów.
5. Ustawienia harmonogramów.
6. Przełączanie ekranów.
7. Podstawowe informacje-naciśnięcie wyświetla wszystkie dostępne informacje o stanie pracy.

Rys. Nr 15



Rys. Nr 16 Ekran z wymiennikiem krzyżowo-przeciwpłowym



Rys. Nr 17 Ekran z wymiennikiem obrotowym

Legenda:

1. Tryby pracy: Praca, Praca-Grzanie, Praca-Chłodzenie, Rozmrażanie, Postój, Czyszczenie wymiennika, Wietrzenie, Schładzanie nagrzewnicy
2. Prędkość wentylatora nawiewu
3. Temperatura wyrzutni
4. Praca nagrzewnicy pierwotnej (elektrycznej lub wodnej)
5. Temperatura czepni (temperatura zewnętrzna)
6. Pozycja siłownika przepustnicy dla grunto-wego wymiennika ciepła (GWC)
7. Pozycja siłownika przepustnicy dla(GWC)
8. Temperatura GWC
9. Pozycja siłownika przepustnicy by-passu
10. Pole informacyjne:
[R1], [R2] -próg zapotrzebowania na wydatek
[SAP]-wejście sygnalizacji z centrali PPOŻ
[ECO]-wejście sygnału z centrali alarmowej
[TR1], [TR2] -termostat nagrzewnicy
[Q1] -pomiar jakości powietrza



praca wentylatora wywiewu



praca wentylatora nawiewu

11. Temperatura wyciągu
12. Temperatura zadana
13. Temperatura nawiewu
14. Praca chłodnicy freonowej lub wodnej
15. Praca nagrzewnicy wtórnej
16. Czas i data
17. Prędkość wentylatora nawiewu
18. Dodatkowe pole informacyjne:



temperatura zewnętrzna



harmonogram przerw pracy



harmonogram wyłączenia



aktywny tryb kominek



aktywny tryb letni



tryb PARTY



wietrzenie



wyjście



tryb użytkownika

Klimor GDYNIA	DOKUMENTACJA TECHNICZNO - RUCHOWA KOMPAKTOWA CENTRALA AMBER-1	DTR.AMBER-1.044.1.0	Strona
		PL_2019	20/48

9.1.6 Ustawienie temperatury zadanej

Temperaturę zadaną urządzenia ustawia się w menu:

Menu → Temperatura zadana

Dodatkowo można ustawić według jakiego czujnika odbywać się będzie regulacja temperatury zadanej parametrem *Czujnik wiodący regulacji*. Do wyboru jest *Czujnik nawiewu* lub *Czujnik wywiewu*.

9.1.7 Funkcja zrównoważonej wentylacji

Regulator posiada funkcję zrównoważonej wentylacji poprzez regulację stałego przepływu powietrza w kanałach wentylacyjnych lub nadciśnienia np. w przypadku nadmiernej kondensacji wilgoci w wymienniku ciepła, podczas niskiej temperatury zewnętrznej lub silnego wiatru. Funkcja pozwala na zwiększenie sprawności odzysku ciepła.



Funkcja zrównoważonej wentylacji wymaga podłączenia czujników ciśnienia różnicowego.

Włączenie obsługi nadciśnienia tzw. tryb kominiek dokonuje się w menu:

Menu → Tryby pracy urządzenia → Tryb kominiek

W chwili wykrycia różnicy ciśnienia regulator ustawia wentylatory na wartość *Prędkość*.

9.1.8 Obsługa GWC

Regulator obsługuje gruntowy wymiennik ciepła będący częścią systemu wentylacji. Wykorzystuje się tutaj temperaturę gruntu oscylującą na poziomie ok. 8°C do ogrzania zimą lub schłodzenia latem powietrza płynącego przez GWC.



Obsługa GWC wymaga podłączenia czujnika temperatury zewnętrznej.

Parametr Sterowanie GWC umożliwia wybranie trybu pracy dla GWC:

- **Zamknij** - regulator zamyka przepustnicę GWC i odcina przepływ powietrza przez GWC.
- **Otwórz** - regulator otwiera przepustnicę GWC i otwiera przepływ powietrza przez GWC.
- **Auto** - regulator zamyka przepustnicę czepni i otwiera przepustnicę GWC na czerpanie powietrza do centrali przez GWC, przy temp. zewnętrznej powyżej Temp. otwarcia zimowego, np. w okresie jesienno-zimowym. Regulator zamyka przepustnicę czepni i otwiera przepustnicę GWC na czerpanie powietrza do centrali przez GWC przy temp. zewnętrznej poniżej Temp. otwarcia letniego, np. latem. Przełączanie przepustnic jest uzależnione od stanu pracy regulatora ustawionego przez użytkownika.



Wartość temperatury zewnętrznej jest mierzona przez czujnik zamontowany na wlocie czepni.

W przypadku braku podłączonego czujnika temperatury GWC lub wyłączeniu jego obsługi z poziomu menu producenta, regulacja GWC będzie uzależniona tylko od wskazań czujnika temp. zewnętrznej.

Dodatkowe ustawienia dla regeneracji dla GWC są w menu:

Menu → GWC → Ustawienia regeneracji









- **Maks. czas otwarcia GWC** - maksymalny czas przez jaki może być otwarta przepustnica GWC. Po tym czasie zostanie uruchomiona procedura regeneracji GWC.
- **Czas regeneracji GWC** - czas przez jaki będzie trwała regeneracja GWC. Przez czas regeneracji, przepustnica GWC będzie zamknięta.
- **Ręczne uruch. reg.** - ręczne uruchamianie regeneracji bez czekania na spełnienie warunku temperaturowego i czasowego.

9.1.9 Obsługa Bypass

Menu zawiera ustawienia związane z bypassem i umożliwia wybranie rodzaju sterowania dla przepustnicy bypass wymiennika krzyżowego. Przepustnica bypass może być na stałe otwarta parametrem *Otwarty*, gdzie wyłączona jest na stałe funkcja odzysku ciepła i nie ma ryzyka szronienia wymiennika lub przepustnica może być na stałe zamknięta parametrem *Zamknięty*. Przepustnica bypass może być sterowana tylko według algorytmu regulatora parametrem *Auto*, gdzie powietrze z wnętrza jest schładzane do temperatury zadanej przez powietrze zewnętrzne o niskiej temperaturze.





Klimor GDYNIA	DOKUMENTACJA TECHNICZNO - RUCHOWA KOMPAKTOWA CENTRALA AMBER-1	DTR.AMBER-1.044.1.0	Strona
		PL_2019	22/48

9.1.14 Ustawienia ogólne

-  Dźwięk alarmów - włączanie lub wyłączanie dźwięku alarmów.
-  Język - wybór języka Menu.
-  Data - ustawienie daty. Po wprowadzeniu daty samoczynnie ustawi się dzień tygodnia.
-  Zegar - ustawienie godziny. Zmiana czasu z poziomu dowolnego panelu pokojowego wywoła zmianę czasu również w samym regulatorze.
-  Jasność intensywności podświetlania ekranu.
-  Dźwięk wciśnięcia klawisza -włączenie lub wyłączenie dźwięku wciskania dla ekranu dotykowego.
-  Aktualizacja oprogramowania -aktualizacja oprogramowania modułu regulatora i panelu sterującego. Opis w pkt. 15
-  Ustawienie adresu - umożliwia nadanie indywidualnego adresu panelu pokojowego dla magistrali w przypadku, gdy do regulatora podłączonych jest wiele paneli pokojowych.



Aby system pracował prawidłowo poszczególne panele pokojowe muszą mieć stawione inne adresy z puli 100...132.

-  Kontrola rodzicielska - włączenie funkcji powoduje blokadę wejścia do Menu. Odblokowanie przez dotknięcie ok. 3s ekranu (animacja otwieranej kłódki).
-  Ustawienia ecoNET - konfiguracja połączenia sieci WiFi w przypadku podłączenia modułu internetowego eco-NET300 do regulatora. Należy wpisać SSID - identyfikator sieci, wybrać rodzaj zabezpieczenia WiFi oraz wprowadzić hasło dla wybranej sieci WiFi. Dalszą konfigurację modułu należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją DTR do eco-NET300.
-  Ustawienia wygaszacza - ustawienie Wł./Wył. wygaszacza ekranu na TAK spowoduje, że po określonym czasie ekran zostanie przygaszony lub wyłączony. Czas do uruchomienia wygaszania ustawiamy w Czas do wygaszenia. Wartość podświetlania podczas aktywnego trybu wygaszania ustawiamy w Podświetlenie wygaszania.
-  Ustawienia domyślne- przywracanie ustawień domyślnych dla panelu oraz parametrów regulatora dostępnych dla Klient

Klimor	DOKUMENTACJA TECHNICZNO - RUCHOWA	DTR.AMBER-1.044.1.0	Strona
GDYNIA	KOMPAKTOWA CENTRALA AMBER-1	PL_2019	24/48

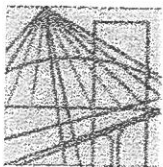
9.1.16 Alarmy i monity



Praca w stanie awaryjnym dozwolona jest wyłącznie pod nadzorem użytkownika do czasu przyjazdu serwisu i usunięcia usterki. Jeżeli nadzór użytkownika nie jest możliwy, to regulator powinien zostać odłączony od zasilania.

Tabela Nr 5 Alarmy

Alarm	Możliwa przyczyna	Skutek alarmu	Wyświetlanie
Uszkodzony czujnik temperatury zewnętrznej	Czujnik uległ uszkodzeniu, został źle podłączony lub jest nieskonfigurowany. Sprawdzanie czujnika opisano w pkt. 11.8	Sygnalizacja alarmu, zatrzymanie centrali	Nieustannie od momentu odnotowania przyczyny, następnie zanik alarmu
Uszkodzony czujnik temperatury nawiewu			
Uszkodzony czujnik za wymiennikiem			
Uszkodzony czujnik temperatury wyrzutni			
Uszkodzony czujnik temperatury czepni			
Uszkodzony czujnik temperatury wywiewu			
Uszkodzony czujnik temperatury GWC	Czujnik uległ uszkodzeniu, został źle podłączony lub jest nieskonfigurowany. Sprawdzanie czujnika opisano w pkt. 11.8	Sygnalizacja alarmu	Nieustannie od momentu odnotowania przyczyny, następnie zanik alarmu
Uszkodzony czujnik temperatury pokojowej	Czujnik w panelu sterującym uległ uszkodzeniu.	Sygnalizacja alarmu, zatrzymanie centrali	Nieustannie od momentu odnotowania przyczyny, następnie zanik alarmu
Alarm SAP – zatrzymano centralę z powodu zewnętrznego sygnału	Alarm SAP – zatrzymano centralę z powodu zewnętrznego sygnału.	Sygnalizacja alarmu, procedura obsługi SAP	Nieustannie po odnotowaniu przyczyny, następnie zanik alarmu
Zabrudzenie filtra - upłynął okres eksploatacji filtra, wezwij serwis celem wymiany filtrów	Możliwe zabrudzenie filtra - wezwij serwis celem wymiany filtrów.	Sygnalizacja alarmu, brak wyświetlenia odzysku energii.	Do momentu wpisania przez instalatora nowego przeglądu
Odnutowano zbyt wysoką temperaturę powietrza nawiewanego do pomieszczenia	Odnutowano zbyt wysoką temperaturę powietrza nawiewanego do pomieszczenia.	Sygnalizacja alarmu, zatrzymanie centrali	Nieustannie od momentu odnotowania przyczyny
Przegrzanie nagrzewnicy elektrycznej wtórnej. Trzykrotne zadziałanie termostatu.	Wysoka temperatura nagrzewnicy elektrycznej wtórnej - trzykrotne zadziałanie termostatu. Zbyt niski przepływ powietrza, termostat nagrzewnicy może wymagać potwierdzenia alarmu.	Sygnalizacja alarmu, procedura cyklicznego alarmu nagrzewnicy elektrycznej	Nieustannie od momentu odnotowania przyczyny
Wymagany przegląd Ogólny przez serwis producenta	Wymagany przegląd ogólny - skontaktuj się z serwisem producenta.	Sygnalizacja alarmu	Co 7 dni, po odnotowaniu przyczyny
Zbliża się przegląd okresowy	Zbliża się przegląd okresowy - skontaktuj się z serwisem producenta.	Sygnalizacja alarmu	Co 2 dzień, po odnotowaniu przyczyny
Nieautoryzowane uruchomienie – urządzenie zablokowane	Próba nieautoryzowanej konfiguracji urządzenia.	Sygnalizacja alarmu, zatrzymanie i blokada centrali.	Nieustannie od momentu odnotowania przyczyny
Przegrzanie nagrzewnicy elektrycznej pierwotnej - trzykrotne zadziałanie termostatu.	Wysoka temperatura nagrzewnicy elektrycznej pierwotnej – trzykrotne zadziałanie termostatu. Zbyt niski przepływ powietrza, termostat nagrzewnicy może wymagać potwierdzenia alarmu.	Sygnalizacja alarmu, procedura cyklicznego alarmu nagrzewnicy elektrycznej.	Nieustannie od momentu odnotowania przyczyny.
Możliwe przegrzanie nagrzewnicy wstępnej	Odnutowano zadziałanie termostatu przeciwp przegrzaniowego, który może wymagać zresetowania	Sygnalizacja alarmu, procedura alarmowa nagrzewnicy elektrycznej	Nieustannie po odnotowaniu przyczyny, następnie zanik alarmu.
Możliwe przegrzanie nagrzewnicy wtórnej	Odnutowano zadziałanie termostatu przeciwp przegrzaniowego, który może wymagać zresetowania	Sygnalizacja alarmu, procedura alarmowa nagrzewnicy elektrycznej	Nieustannie po odnotowaniu przyczyny, następnie zanik alarmu.



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Szczecin, dnia 16 czerwca 2015 r.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0027(5)/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Joanna Kozłowska-Płachta
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 14 stycznia 1982 r. w Szczecinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0073/PWOS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.

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 odwołanie decyzji.

Pouczenie

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



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz

mgr inż. Gustaw Kordas

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik

Otrzymują:

1. Pani Joanna Kozłowska-Płachta
ul. Hoża 21/4, 71-699 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa

Uprawnienia budowlane nadane

Pani Joannie Kozłowskiej-Płachcie
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 14 stycznia 1982 r. w Szczecinie

numer ewidencyjny ZAP/0073/PWOS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane 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 nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie § 14 ust. 3 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

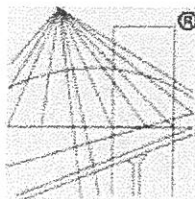


Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz

mgr inż. Gustaw Kordas

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-E88-MQ7-TTK *

Pani Joanna KOZŁOWSKA o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0200/09
adres zamieszkania ul. Hoża 21/4, 71-699 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-10 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

