

Dokumentacja techniczna

Inwestycja: **Budynek nr 4**

Adres inwestycji: 76-200 Słupsk
Kompleks wojskowy

Inwestor: 6 Wojskowy Oddział Gospodarczy
76-271 Ustka

Temat opracowania: **„Roboty budowlane w budynku nr 4 w kompleksie wojskowym m. Słupsk”.**

Branża: **SANITARNA**

- Instalacja wentylacji mechanicznej
- Instalacja elektryczna zasilania centrali wentylacyjnej
- Instalacja doprowadzenia czynnika grzewczego do nagrzewnicy centrali wentylacyjnej

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Branża/Stanowisko	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis
Sanitarna Projektant	mgr inż.. Arkadiusz Tyciński	POM/0050/POOS/09 Upr. bud. do projektowania Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	
Sanitarna Opracował	mgr inż. Ireneusz Falejczyk		

kwiecień 2022r.

I. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

Strona tytułowa – str.1

Spis zawartości projektu budowlanego – str.2

Oświadczenie projektanta – str.3

Opis techniczny – str. 4-7

Uprawnienia i przynależność do izb projektanta – str.8-9

Część graficzna – wykaz rysunków:

RYS. S-01:	Instalacja wentylacji mechanicznej, rzut przyziemia	Skala 1:75
RYS. S-02:	Instalacja wentylacji mechanicznej, rzut parteru	Skala 1:75
RYS. S-03:	Instalacja wentylacji mechanicznej, rzut I piętra	Skala 1:75
RYS. S-04:	Instalacja wentylacji Przekrój A-A	Skala 1:75

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymogiem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane, oświadczam, iż dokumentacja techniczna

Budynek nr 4 w kompleksie wojskowym m. Słupsk

Instalacja wentylacji mechanicznej; Instalacja elektryczna zasilania centrali wentylacyjnej; Instalacja doprowadzenia czynnika grzewczego do nagrzewnicy centrali wentylacyjnej.

76-200 Słupsk
sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Arkadiusz Tyciński
upr. nr POM/0050/POOS/09
specjalność sanitarna bez ograniczeń

OPIS TECHNICZNY INSTALACYJNY

Dane ogólne

Niniejszy obiekt budowlany jest budynkiem istniejącym.

Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest rozwiązanie instalacji wentylacji, centralnego ogrzewania oraz instalacji elektrycznej.

Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią niżej wyszczególnione materiały:

- zlecenie inwestora,
- założenia programowe i dane do projektowania przekazane przez Inwestora,
- podkłady architektoniczno-budowlane,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy.
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 44 wraz z późniejszymi zmianami;
- PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej;
- PN-73/B-03431 Wentylacja mechaniczna w budownictwie;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie szczegółowych wymagań w stosunku do stacji przeprowadzających badania techniczne pojazdów.

Inwestor

6 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Ustce

OPIS ROZWIĄZAŃ

1. Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej

Wentylacja pomieszczenia kuchni oraz jadalni

Przewidziano zastosowanie instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. W pomieszczeniu kuchni, w którym znajduje się 17 okapów przewidziano wymianę kanałów wentylacyjnych wraz ze zmianą ich przekrojów (zgodnie z częścią graficzną opracowania).

Nawiew oraz wywiew powietrza odbywać się będzie z projektowanej centrali wentylacyjnej o wydajności 16800m³/h wyposażonej w wymiennik glikolowy oraz nagrzewnicę parową. Wywiew powietrza odbywać się będzie poprzez okapy oraz kratki wentylacyjne o wym. 325x325 z przepustnicami natomiast nawiew poprzez kratki wentylacyjne o wym. 525x325 z przepustnicami. Ruch powietrza będzie odbywał się kanałami o przekroju prostokątnym typ A1 oraz okrągłym z blachy ocynkowanej.

Kanały wentylacyjne znajdujące się w przyziemiu należy zaizolować wełną mineralną na foli aluminiowej gr. 50mm.

Na przewodach wentylacyjnych należy zamontować przepustnice regulacyjne: w pomieszczeniu maszynowni z siłownikiem natomiast w pomieszczeniu kuchni z regulacją manualną. (zgodnie z częścią graficzną opracowania).

Dla zapewnienia odpowiedniego komfortu osobom przebywającym w pomieszczeniu jadalni znajdującej się na I piętrze budynku przewiduje się wymianę części kanałów wentylacyjnych oraz wykorzystanie istniejących kanałów wentylacyjnych. Obecnie w pomieszczeniu jadalni wyciąg realizowany jest poprzez wentylator znajdujący się w pomieszczeniu maszynowni. Opracowanie przewiduje demontaż istniejącego wentylatora oraz kanałów wentylacyjnych

znajdujących się w kondygnacji przyziemia oraz demontaż istniejącego pionu wentylacyjnego, który doprowadzony jest do pomieszczenia jadalni.

Wentylacja zarówno nawiewna jak i wywiewna realizowana będzie poprzez wykorzystanie projektowanej centrali wentylacyjnej, która obsługuje również pomieszczenie kuchni. W przypadku braku konieczności wentylowania kuchni automatyka centrali pozwoli na otworenie przepustnic odpowiadających za wentylację jadalni oraz zamknie przepustnice wentylacji kuchni. W trakcie załączenia wentylacji jadalni centrala zmniejszy swoją wydajność z 16800m³/h na 3940m³/h.

W pomieszczeniu maszynowni oprócz demontażu instalacji wentylacji wyciągowej jadalni należy również zdemontować pozostałą instalację wentylacji nawiewnej oraz wywiewnej pomieszczenia kuchni.

Centrale wentylacyjne wyposażone zostaną w kompletny układ automatyki zasilająco sterującej, którą należy zamówić u producenta centrali wentylacyjnej.

Regulacją pracy centrali wentylacyjnej sterować będzie sterownik wyposażony w możliwość wprowadzania tygodniowego oraz godzinowego cyklu pracy.

Wyrzutnię oraz czerpnię powietrza – należy wykorzystać istniejącą wyrzutnię terenową oraz ścienną czerpnię powietrza..

Zasilanie nagrzewnicy parowej

Na odcinku kondensatu należy zamontować odwadniacz kapsułkowy z filtrem oraz zaworem zwrotnym.

Wytyczne elektryczne

Wykonać zasilanie urządzeń zgodnie DTR producenta urządzeń.

Wykonać zasilanie rozdzielni centrali wentylacyjnej z rozdzielni głównej. Rozdzielnia centrali wentylacyjnej (Rw) w dostawie razem z centralą.

Warunki techniczne wykonania

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wszystkie roboty należy prowadzić przestrzegając przepisów bhp i p.poż.

2. Instalacja grzewcza

Zaprojektowano instalację dwururową z wymuszonym obiegiem pary, zamkniętą o parametrach 170stC. Maksymalne ciśnienie robocze instalacji – 7 bar. Instalacja zasilana z istniejących rozdzielaczy grzewczych znajdujących się w kotłowni parowej.

Centrala wentylacyjna

Dla nagrzewnicy centrali wentylacji mechanicznej gdzie całkowita moc grzewcza wynosi 174kW przewidziano podłączenie z istniejącego rozdzielacza znajdującego się w kotłowni parowej z odrębnego wyjścia. Na zasilaniu nagrzewnicy zabudowany będzie zawór odcinający dn40, a na powrocie zawór odcinający dn40. Zespół regulacyjny – pompy przed nagrzewnicą stanowi wyposażenie centrali.

Orurowanie instalacji należy wykonać z rur stalowych bez szwu.

Płukanie instalacji

Przed przystąpieniem do prób instalacja powinna być starannie, kilkakrotnie wypłukana.

Próby ciśnieniowe

Ciśnienie próbne powinno wynosić min. 15 bar, a w czasie próby nie powinno być przecieków oraz spadków ciśnienia na manometrze. Próby wykonać zgodnie z instrukcją i zaleceniami producentów rur. Zarówno z przeprowadzeniem próby wstępnej jak i głównej należy sporządzić protokoły podpisane przez wykonawcę i Inwestora.

Izolacja termiczna

Przewody stalowe prowadzone na wierzchu (po zamontowaniu i próbie hydraulicznej, zaizolować elementami izolacyjnymi z pianki poliuretanowej z płaszczem z PCW np. „Steinonorm 300”. Grubość elementów izolacyjnych zgodnie z „Warunkami technicznymi jakimi powinny odpowiadać budynki i ich wyposażenie”.

Projektant:

mgr inż. Arkadiusz Tyciński
upr. nr POM/0050/POOS/09
specjalność sanitarna bez ograniczeń

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(t) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 28 maja 2009 r.

syg. akt 48/POM/OKK/09

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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 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. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan ARKADIUSZ JAN TYCIŃSKI
magister inżynier
urodzony dnia 20.11.1956 r. w Lublinie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0050/POOS/09

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

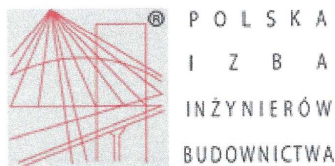
Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Arkadiusz Jan Tyciński
76-200 Słupsk, ul. Zyg. Augusta 63 b
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-378-9BQ-B8I *

Pan Arkadiusz Tyciński o numerze ewidencyjnym POM/IS/5048/01

adres zamieszkania ul.Z Augusta 63B, 76-200 Słupsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-08 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.