



BIURO PROJEKTOWO - CONSULTINGOWE

STRUKTURA Sp. z o.o.

Siedziba biura: 70-354 Szczecin ul. Ściegiennego 27/1
tel. (0-91) 485 33 36, fax (0-91) 485 33 37 e-mail: biuro@struktura.net

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa zadania inwestycyjnego :

**MODERNIZACJA SYSTEMU WENTYLACJI KUCHNI I JADALNI
ORAZ WYKONANIE WENTYLACJI MAGAZYNU CHŁODNI WRAZ
Z MONTAŻEM KLIMATYZACJI I URZĄDZEŃ CHŁODNICZYCH W
OBIEKCIE FSUSR w ŚWINOUJŚCIU**

Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy

Obiekt : Centrum Rehabilitacji Rolników KRUS „Sasanka”

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

kat. Obiektu: XIV

Adres: 72-600 ŚWINOUJŚCIE ul. M. Konopnickiej 17

Branża: ELEKTRYCZNA

AUTORZY OPRACOWANIA

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr upraw.	Oświadczenie z art. 20	Podpis
Elektryk:	mgr inż. Robert Ulass	ZAP/0165/PWOE/06	<i>Oświadczam, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.</i>	
Projektant koordynator:	mgr inż. Ewa Sikorska	137/Sz/88		

Data opracowania : październik 2020 r

AUTORZY OPRACOWANIA	1
<i>Oświadczenie z art. 20</i>	<i>1</i>
I. OPIS TECHNICZNY.....	3
1. Przedmiot opracowania	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Opis zastosowanych rozwiązań instalacji elektrycznych.....	3
3.1. Zakres zmian w instalacji eklektycznej na potrzeby zasilania projektowanych urządzeń klimatyzacyjnych do pomieszczeń kuchni.....	3
3.2. Ochrona przeciwporażeniowa.	4
ZAŁĄCZNIKI.	5
1. Stwierdzenie przygotowania zawodowego.	5
Spis rysunków	7
1. Rys nr IE1. Zasilanie urządzeń klimatyzacji. Rzut parteru.	7
2. Rys nr IE2. Schemat jednokreskowy. Tablica TG. Adaptacja zasilania na potrzeby klimatyzacji.....	7

I. OPIS TECHNICZNY.

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt modernizacji systemu wentylacji kuchni i jadalni wraz z wykonaniem wentylacji magazynu chłodni i montażem klimatyzacji i urządzeń chłodniczych w obiekcie Funduszu Składowego Ubezpieczenia Społecznego Rolników w Świnoujściu przy ul. M. Konopnickiej 17, który użytkuje Centrum Rehabilitacji Rolników KRUS Sasanka”.

2. Podstawa opracowania

- Umowa z inwestorem (Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników – Warszawa)
- Inwentaryzacja instalacji elektrycznej budynku w obrębie planowanego zadania inwestycyjnego
- Wytyczne Zamawiającego sprecyzowane w opisie prac projektowych cz. I stanowiące załącznik do umowy
- Udostępniona dokumentacja archiwalna „Przebudowa czterokondygnacyjnego budynku „O.W.R Sasanka w Świnoujściu ul. M.Konopnickiej 17, działka nr 83, obręb 1 Świnoujście” branża elektryczna.
- Wizja lokalna.
- Projekt budowlano-wykonawczy branży sanitarnej.
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane.
- Prawo budowlane art. 29 ust.2. p.1 + art. 30 ust.1 p.2a/ - obowiązek zgłoszenia robót remontowych, bez obowiązku uzyskiwania pozwolenia na budowę
- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz inne obowiązujące przepisy, normy i rozporządzenia

INWESTOR:

Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników
ul. St. Moniuszki 1a
00-014 Warszawa

ADRES INWESTYCJI:

UL. M. Konopnickiej 17
72-600 ŚWINOUJŚCIE

3. Opis zastosowanych rozwiązań instalacji elektrycznych.

3.1. Zakres zmian w instalacji elektrycznej na potrzeby zasilania projektowanych urządzeń klimatyzacyjnych do pomieszczeń kuchni.

Istniejąca rozdzielnica Tks zasilająca obwody kuchni nie posiada wystarczającego zapasu mocy dla zasilania projektowanych urządzeń klimatyzacyjnych. Zasilanie projektowanych urządzeń klimatyzacji należy podłączyć do tablicy głównej TG

Obecnie tablica Główna TG zasilana jest kablem YAKY 4x150mm²

Moc szczytowa wynosi

Ps=127,9kW

Zabezpieczenie – wyłącznik główny typu DPX250A 4 polowy z członem różnicowoprądowym 300mA

Projektowane układy klimatyzacyjne posiadają jednostki chłodnicze zewnętrzne odpowiednio o mocy:

Układ nr 1 – 5,2kW

Układ nr 2 – 7,4kW

Dla układu nr 1 należy dodatkowo zasilić 3 jednostki wewnętrzne o mocy 0,11kW każda

Zaktualizowany bilans mocy

$$P_s' = 127,9 + (5,2 + 7,4 + 3 \times 0,11) \times 0,9 = 139,5 \text{ kW}$$

$$I_{obl} = 219,8 \text{ A}$$

Obciążalność długotrwała istniejącego kabla zasilającego tablice TG (YAKY 4x150mm²) ze złącza ZKp, jest niewytaczająca. Zaprojektowano nowy kabel zasilający typu 4x YKXS1x95mm² 0,6/1kV o obciążalności długotrwałej $I_{dd} = 278 \text{ A}$. Kabel należy ułożyć w rurach ochronnych zgodnie z trasą wg rys. nr IE1.

Projektowane dodatkowe zabezpieczenia dla urządzeń klimatyzacji należy zamontować w istniejącej Tablicy TG, która wystarczający zapas miejsca. Zaktualizowany schemat jednokreskowy tablicy TG pokazano na rys. nr IE2

Z tablicy TG należy ułożyć projektowane zasilanie urządzeń klimatyzacji wg rys. nr IE1 oraz IE2:

1. Układ nr 1 – zasilanie jednostki zewnętrznej YKY 5x2,5mm² 0,6/1kV, zasilanie jednostek wewnętrznych prowadzić indywidualnie do każdej jednostki z tablicy TG przewodami YDYp 3x1,5mm² 450/750V.
2. Układ nr 2 – zasilanie jednostki zewnętrznej YKY 5x4mm² 0,6/1kV, zasilanie jednostek wewnętrznych zgodnie z DTR prowadzić z jednostki zewnętrznej przewodami YDYp4x1,5mm² 450/750V indywidualnie do każdej jednostki.

Trasy kablowe pomiędzy Tablica TG a jednostkami wewnętrznymi o prowadzić we wspólnej zabudowie z instalacją klimatyzacji.

Podejścia do jednostek wewnętrznych montowanych na ścianach wykonać w listwie kablowej o wymiarach 25x15mm. Zasilani jednostek wewnętrznych montowanych w sufitach podwieszanych montować na uchwytych w przestrzeni sufitu podwieszanego.

Uwaga.

Obiekt posiada przyłącze z mocą umowną 100kW. Zamawiający powinien wystąpić do zakładu energetycznego ENEA Operator z wnioskiem o zwiększenie mocy umownej do 140kW.

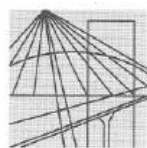
3.2. Ochrona przeciwporażeniowa.

Należy zachować istniejącą ochronę przeciwporażeniową, typ sieci TN-S.

W projektowanych instalacjach elektrycznych urządzeń klimatyzacji zapewnia się ochronę przeciwporażeniową podstawową i dodatkową zgodnie z wymaganiami pakietu norm PN-HD 60364-4-41. Ochronę podstawową przed dotykiem bezpośrednim spełnić przez stosowanie urządzeń izolowanych posiadających atest i odpowiedni stopień ochrony. Ochronę przy uszkodzeniu zapewnia się poprzez samoczynne wyłączenie zasilania. Ochronę uzupełniającą stanowią wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym nie większym niż 30mA.

ZAŁĄCZNIKI.

1 Stwierdzenie przygotowania zawodowego.



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131, 7132/175e/06

Szczecin, dnia 15 grudnia 2006r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006r. Nr 83, poz. 578*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu mgr inż. Robertowi Andrzejowi Ulass

ur. dnia 05 października 1974 r. w Toruniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. ZAP/0165/PWOE/06

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.

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 Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający OKK:

1. Stanisław Kamiński
2. Krzysztof Motylak
3. Daria Kozakowska



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

- I. Na podstawie **art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5 i art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2** 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 nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.
- II. Na podstawie **§ 24 ust. 1 oraz § 15** powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Otrzymują:

1. Pan Robert Andrzej Ulass
ul. Grafitowa 32/5
72-006 Mierzyn
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Spis rysunków

1. Rys nr IE1. Zasilanie urządzeń klimatyzacji. Rzut parteru.
2. Rys nr IE2. Schemat jednokreskowy. Tablica TG. Adaptacja zasilania na potrzeby klimatyzacji.