

ARTIUM

PIOTR NOGAJCZYK
ul. Emilii Gierczak 12C/7, 78-100 Kołobrzeg
tel. 605421297

PROJEKT WYKONAWCZY

Temat:	PRZEBUDOWA TECHNOLOGII TRZYFUNKCYJNEGO WEZŁA CIEPLNEGO C.O., C.W.U. I WENTYLACJI		
Obiekt:	Budynek krytej pływalni		
Kategoria obiektu budowlanego: V			
Adres:	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Kołobrzegu ul. E. Łopuskiego 38, 78-100 Kołobrzeg, dz. nr 443, obręb nr 11, jedn. ewidencyjna Kołobrzeg gm. miejska		
Identyfikator działki	320801_1.0011.443		
Inwestor:	Gmina Miasto Kołobrzeg , ul. Ratuszowa 13, 78-100 Kołobrzeg		
Branża	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
PROJEKTANT Instalacje elektryczne	mgr inż. Jacek Jędrzejewski upr. nr UAN/U/7342/36/91 ZAP/IE/2499/01	21.09.2024	
Specjalność	Instalacyjno-inżynieryjna w zakresie sieci i instalacji elektrycznych		

Zawartość opracowania

I.	<u>Opis techniczny</u>	str.
1.	Przedmiot opracowania	3
2.	Podstawa opracowania	3
3.	Zakres opracowania	3
4.	Opis techniczny	3
II.	<u>Wykaz dokumentów</u>	
1.	Oświadczenie projektanta	5
2.	Uprawnienia i przynależność do Izby Inżynierów	6
III.	<u>Część graficzna</u>	
1.	Rzut wymiennikowni	skala 1:50
2.	Schemat schemat ideowy zasilania	skala -----

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy wewnętrznych instalacji elektrycznych związanych z przebudową technologii węzła c.o., c.w. oraz wentylacji dla potrzeb budynku krytej pływalni budynku Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji przy ul. E. Łopuskiego 38 w Kołobrzegu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 2.1. Zlecenie inwestora.
- 2.2. P.T. technologii węzła ciepłego.
- 2.3. Uzgodnienia branżowe.
- 2.4. Obowiązujące normy, przepisy oraz zarządzenia.

3. ZAKRES OPRACOWANIA.

- 3.1. Stan istniejący.
- 3.2. Zasilanie szafki sterowniczej węzła kompaktowego.
- 3.3. Instalacja siły.
- 3.4. Instalacja zasilająca 230V.
- 3.5. Instalacja sterowania i sygnalizacji.
- 3.6. Połączenia wyrównawcze.
- 3.7. Ochrona dodatkowa od porażen.
- 3.8. Uwagi końcowe.

4. OPIS TECHNICZNY.

4.1. Stan istniejący.

Istniejące instalacje elektryczne w węźle zdemontować wraz z szafką RW węzła. Instalacja oświetleniowa pozostaje bez zmian. Z istniejącej rozdzielnicy RSNC wypiąć przewody zasilające pompy obiegowe oraz je zdemontować. W rozdzielnicy pozostawić osprzęt modułowy jako rezerwę. Istniejący układ zasilania i sterowania grzałek elektrycznych w zasobniku c.w.u. wymienić na nowy wraz z zasilaniem.

4.2. Zasilanie szafki sterowniczej węzła kompaktowego..

W istniejącej rozdzielnicy RSNC zabudować dodatkowy osprzęt modułowy zgodnie ze schematem ideowym zasilania. Szafkę sterowniczą węzła kompaktowego zasilic z powyższej rozdzielnicy. Przewód układać w istniejącym i projektowanym korytku.

4.3. Instalacja siłowa.

Obejmuje zasilanie grzałek elektrycznych w zasobniku ciepłej wody c.w.u. Przewody zasilające prowadzić w korytku.

4.4. Instalacja zasilająca 230V.

Zasilanie poszczególnych pomp obiegowych wykonać z szafki sterowniczej węzła kompaktowego. Gniazda wtyczkowe do podłączenia pompy do wody brudnej, układu dezynfekcji c.w.u oraz pralki zasilic z rozdzielnicy RSNC. Przewody zasilające układać w korytku i w rurkach na uchwytych.

4.5. Instalacja sterowania i sygnalizacji.

Zasilanie siłowników zaworów trójdrogowych i czujników temperatury poszczególnych obiegów oraz czujnika temperatury zewnętrznej pomp obiegowych wykonać z szafki sterowniczej węzła kompaktowego. Czujnik temperatury w zasobniku c.w.u. (powiązany z grzałkami) podłączyć pod wymieniony układ. Przewody układać w korytku i w rurkach peszel.

4.6. Połączenia wyrównawcze.

W pomieszczeniu węzła ciepłego znajduje się szyna wyrównawcza. Do szyny podłączyć konstrukcję węzła kompaktowego, zacisk ochronny PE szafki sterowniczej oraz korpusy pomp. Połączenia wyrównawcze miejscowe do pomp wykonać przewodem LY 10 mm².

4.7. Ochrona dodatkowa od porażeń.

Jako system ochrony dodatkowej od porażeń przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania wyłącznikiem nadprądowym w czasie $t = 0,2$ s, zgodnie z PN-ICE 60364-4-41.

Ponadto zwiększono skuteczność systemu ochrony podstawowej poprzez zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego o znamionowym prądzie zadziałania nie przekraczającym 30mA.

4.8. Uwagi końcowe.

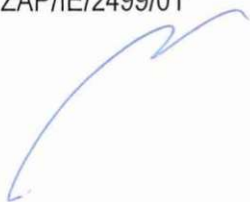
1. Instalacje elektryczne w węźle ciepłym wykonać zgodnie z projektem wykonawczym oraz z obowiązującymi "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" - część V "Instalacje elektryczne".
2. Przy podłączaniu urządzeń przestrzegać zarządzeń serwisów firm.
3. Po wykonaniu prac instalacyjnych, należy przeprowadzić procedury odbiorcze, zgodnie z wymaganiami norm i przepisów oraz wykonać następujące pomiary :
 - a) rezystancji przewodów
 - b) skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania we wszystkich obwodach odbiorczych
 - c) ciągłości przewodów ochronnych
 - d) skuteczności zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego.

Projektant :

mgr inż. Jacek Jędrzejewski

upr. nr UAN/U/7342/36/91

ZAP/IE/2499/01



DOKUMENTACJA : PROJEKT WYKONAWCZY
PRZEBUDOWA TECHNOLOGII TRZYFUNKCYJNEGO WEZŁA CIEPLNEGO
C.O., C.W.U. I WENTYLACJI
ADRES : Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Kołobrzegu
ul. E. Łopuskiego 38, 78-100 Kołobrzeg,
dz. nr 443, obręb nr 11, jedn. ewidencyjna Kołobrzeg
gm. miejska
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI 320801_1.0011.443
INWESTOR : Gmina Miasto Kołobrzeg ,
ul. Ratuszowa 13, 78-100 Kołobrzeg

OŚWIADCZENIE

(zgodnie z art.34 ust. 3d pkt 3 Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami)

**OŚWIADCZAM IŻ NINIEJSZY PROJEKT ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI
PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.**

Kołobrzeg , 21 września 2024r.

Projektant :
mgr inż. Jacek Jędrzejewski
upr. nr UAN/U/7342/36/91
ZAP/IE/2499/01



WOJEWODA KOSZALINSKI

Koszalin, dnia 29.04.1991 r.

Nr UAN/U/7342/36/91

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 i § 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d,
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Jacek JĘDRZEJEWSKI
(wymienić imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia [REDACTED] w [REDACTED]

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

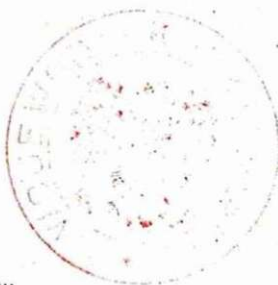
projektanta oraz kierownika budowy i robót

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Jacek JĘDRZEJEWSKI jest upoważniony do:
(imię i nazwisko)

1. do sporządzania projektów w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne do 15 kV,
2. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne do 15kV



Z up. WOJEWODY
mgr inż. arch. Roman Gajduński
Architekt Wojewódzki

Otrzymuje:

1. Jacek Jędrzejewski

2. N - a/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

[Signature]



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
ZAP-MDW-X61-M79 *

Pan Jacek JĘDRZEJEWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/2499/01
adres zamieszkania [REDACTED]
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-07-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-21 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.



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Nogafarf

