

USŁUGI PROJEKTOWE

Alicja Jędrzejewska

78-500 Drawsko Pom., Pl. Gdański 7
- tel. 0-603 922 449 - NIP 253-028-65-48 -



PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT TECHNICZNY –

Obiekt:	<i>Budynek użyteczności publicznej – przebudowa budynku świetlicy wiejskiej</i>
Adres inwestycji:	<i>Jednostka ewidencyjna: 320303_5 Kalisz Pomorski obszar wiejski, dz. nr 85, obr. 0080 Prostynia, Prostynia 8</i>
Inwestor:	<i>Gmina Kalisz Pomorski ul. Wolności 25, 78-540 Kalisz Pomorski</i>
Stadium:	<i>- Projekt techniczny branży konstrukcyjnej, - Projekt techniczny branży sanitarnej, - Projekt techniczny branży elektrycznej,</i>

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

Projektanci:

Branża:		Data:
	Projektował:	
<i>Konstrukcja</i>	mgr inż. Alicja Jędrzejewska upr. bud. do projektowania b/o w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr.bud.Nr ZAP/0056/PWBKb/23	<i>październik 2024r.</i>
<i>Elektryczna</i>	inż. Ryszard Miler upr. do projektowania instalacji elektrycznych upr.Nr A/PNB/8300/41/80	<i>październik 2024r.</i>
<i>Sanitarna</i>	mgr inż. Tomasz Kubicki upr. bud. do projektowania b/o w specjalności sanitarnej nr ewid. ZAP/0069/POOS/08	<i>październik 2024r.</i>

- Drawsko Pomorskie, październik 2024r. -

USŁUGI PROJEKTOWE

Alicja Jędrzejewska

78-500 Drawsko Pom., Pl. Gdański 7
- tel. 0-603 922 449 - NIP 253-028-65-48 -



PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA KONSTRUKCYJNA -

Obiekt:	<i>Budynek użyteczności publicznej – przebudowa budynku świetlicy wiejskiej</i>
Adres inwestycji:	<i>Jednostka ewidencyjna: 320303_5 Kalisz Pomorski obszar wiejski, dz. nr 85, obr. 0080 Prostynia, Prostynia 8</i>
Inwestor:	<i>Gmina Kalisz Pomorski ul. Wolności 25, 78-540 Kalisz Pomorski</i>
Stadium:	<i>- Projekt techniczny branży konstrukcyjnej,</i>

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

Projektanci:

Branża:	Projektował:	Data:
<i>Konstrukcja</i>	<i>mgr inż. Alicja Jędrzejewska upr. bud. do projektowania b/o w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr.bud.Nr ZAP/0056/PWBKb/23</i>	<i>październik 2024r.</i>

- Drawsko Pomorskie, październik 2024r. -

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO-KONSTRUKCJA

1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości	2
3.	Uprawnienia i zaświadczenia i projektanta	3-4
4.	Oświadczenie projektanta	5
5.	Opis techniczny	6 -11



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-U8Z-TWY-HTG *

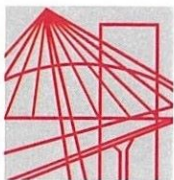
Pani Alicja Ewa JĘDRZEJEWSKA o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0096/23
adres zamieszkania ul. Łąkowa 37, 78-500 Drawsko Pomorskie
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-29 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.



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0023(3)/23

D E C Y Z J A

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 2023 r. poz. 551) oraz art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 i art. 15a ust. 1, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Alicja Ewa Jędrzejewska

magister inżynier budownictwa

ur. dnia 22 czerwca 1988 r. w Drawsku Pomorskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0056/PWBKb/23

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

bez ograniczeń.

Uprawnienia budowlane nadane **Pani Alicji Ewie Jędrzejewskiej** 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 technicznych oraz 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 art. 15a ust. 1 oraz ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności,
- 2) projektowania konstrukcji obiektu i kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775 z późn. zm.) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano w treści 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.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji, stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Justyna Just
Przewodnicząca OKK

mgr inż. Bogusław Gościński
Członek OKK

mgr inż. Leszek Kuszelewicz
Sekretarz OKK

.....
.....
.....

Otrzymują:

1. Pani Alicja Ewa Jędrzejewska
Plac Gdański 7, 78-500 Drawsko Pomorskie
2. Okręgowa Rada ZOII B
3. OKK ZOII B – aa

Oświadczenie

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane, oświadczam, że:

- **projekt techniczny branży konstrukcyjnej projektowanej przebudowy budynku świetlicy wiejskiej przewidziany do realizacji, na działce 85, obręb 0080 Prostynia gm. Kalisz Pomorski,**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektanci:

Branża:	Projektował:	Data:
Konstrukcja	mgr inż. Alicja Jędrzejewska upr. bud. do projektowania b/o w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr.bud.Nr ZAP/0056/PWBKb/23	październik 2024r.

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU TECHNICZNEGO-KONSTRUKCJE

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji dotyczącej przebudowy wewnętrznej budynku świetlicy wiejskiej.

Obiekt stanowić będzie strefę pożarową określoną jako ZLIII i jest to obiekt dla którego kategorię obiektu budowlanego określa się jako IX – budynki kultury.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program funkcjonalny obiektu budowlanego

Obiekt użytkowany będzie zgodnie z jego przeznaczeniem jako świetlica wiejska.

3. Rozwiązania konstrukcyjne oraz schematy statyczne

3.1. Fundamenty

Istniejące bez zmian.

3.2. Ściany fundamentowe

4. Istniejące bez zmian.

4.1. Ściany zewnętrzne

Układ istniejących bez zmian.

Projektuje się jedynie odtworzenie otworu okiennego, który został przemurowany w przeszłości.

4.2. Ściany wewnętrzne nośne

Istniejące bez zmian.

4.3. Ścianki działowe

Istniejące bez zmian.

Projektuje się ścianki działowe gr. 12cm oraz 6cm z pustaków gazobetonowych odm. 600 na zaprawie cem. wap.

4.4. Nadproża

Istniejące bez zmian.

4.5. Podciągi

Istniejące bez zmian.

4.6. Strop

Istniejące bez zmian.

4.7. Wieńce

Istniejące bez zmian.

4.8. Konstrukcja dachu

Istniejące bez zmian.

4.9. Podjazd dla osób niepełnosprawnych oraz schody zewnętrzne

Istniejący podjazd z kostki brukowej oraz schody zewnętrzne przy wejściu głównym do budynku do rozbiórki

Projektuje się podjazd dla osób niepełnosprawnych oraz schody zewnętrzne jako płyta żelbetowa na gruncie wspartej na żelbetowych ławach fundamentowych.

Płyta podjazdu grubości 0,15m, szerokości 1,46m i długości 3,50m. Zbrojona górną prętami $\varnothing 10\text{mm}$ w rozstawie co 15cm, dołem $\varnothing 10\text{mm}$ w rozstawie co 15cm, stal A-III RB500W, pręty montażowe $\varnothing 6\text{mm}$ co 35cm, stal RB500W, beton C16/20. Płytę należy posadowić na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 20cm.

Płyta schodów zewnętrznych grubości 0,15m, szerokości 1,46m oraz 1,70m i szerokości 2,35m. Zbrojona górną prętami $\varnothing 10\text{mm}$ w rozstawie co 15cm, dołem $\varnothing 10\text{mm}$ w rozstawie co 15cm, stal A-III RB500W, pręty montażowe $\varnothing 6\text{mm}$ co 35cm, stal RB500W, beton C16/20. Płytę należy posadowić na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 20cm.

Ława fundamentowa pod płytę podjazdu i schodów zewnętrznych jako belka ciągła szerokości 20cm i wysokości 26cm. Ława zbrojona konstrukcyjnie prętami $4\varnothing 10\text{mm}$ Stal A-III RB500W oraz strzemiona dwucięte $\varnothing 6\text{mm}$ w rozstawie co 35cm Stal A-0 RB500W, beton C16/20.

Szczegół płyty podjazdu oraz ławy fundamentowej jak na rysunku części graficznej.

5. Charakterystyczne parametry obiektu

- Kubatura	- 525,00 m ³
- Powierzchnia zabudowy	- 124,12 m ²
- Powierzchnia schodów, podestów	- 13,59 m ²
- Powierzchnia użytkowa	- 95,42 m ²
- Wysokość	- 4,36 m
- Szerokość (szerokość frontu budynku)	- 8,60 m
- Długość	- 16,16 m
- Liczba kondygnacji	- 1
- Kategoria zagrożenia ludzi	- ZL III
- Klasa odporności ogniowej	- „D”

6. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia obiektu budowlanego

Charakterystyka inwestycji oraz kategoria geotechniczna

Przedmiotowy obiekt to budynek świetlicy posadowiony w sposób bezpośredni na ławach fundamentowych. Uwzględniając stopień złożoności warunków geotechnicznych, ukształtowania terenu i charakter konstrukcji dla istniejącego budynku ustalono I kategorię geotechniczną – konstrukcje i fundamenty nie podlegające szczególnemu zagrożeniu w prostych warunkach gruntowych (Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 18 poz. 463).

W przypadku pojawienia się odmiennych warunków gruntowych podczas wykonywania robót ziemnych należy poddać zaprojektowane fundamenty ponownemu sprawdzeniu.

Wykonane prace

Wykonano odkrywki miejscowe na głębokość ok. 1,5m oraz dokonano badania makroskopowego odkrytych warstw gruntu oraz pobranych próbek.

Położenie geograficzne, geomorfologia

Pod względem geograficznym badany teren stanowi część Pojezierza Drawskiego. Pod względem fizjograficznym obszar badań znajduje się w zasięgu zlodowacenia północno-polskiego.

Budowa geologiczna

Na podstawie literatury geologicznej, map geograficznych, dokonanej odkrywki oraz w oparciu o dane rozmowy z mieszkańcami stwierdzono, że podłoże gruntowe zbudowane jest z utworów czwartorzędowych.

Od powierzchni budują go humus o miąższości 0,2 - 0,5m, piaski drobne i średnie o miąższości 0,5 - 1,2m oraz piaski gliniaste o niekreślonej miąższości (poniżej wykonanych odkrywek).

Warunki hydrologiczne

W podłożu w miejscach wykonanych odkrywek do głębokości istniejących fundamentów, nie stwierdzono występowania ciągłego poziomu wody podziemnej.

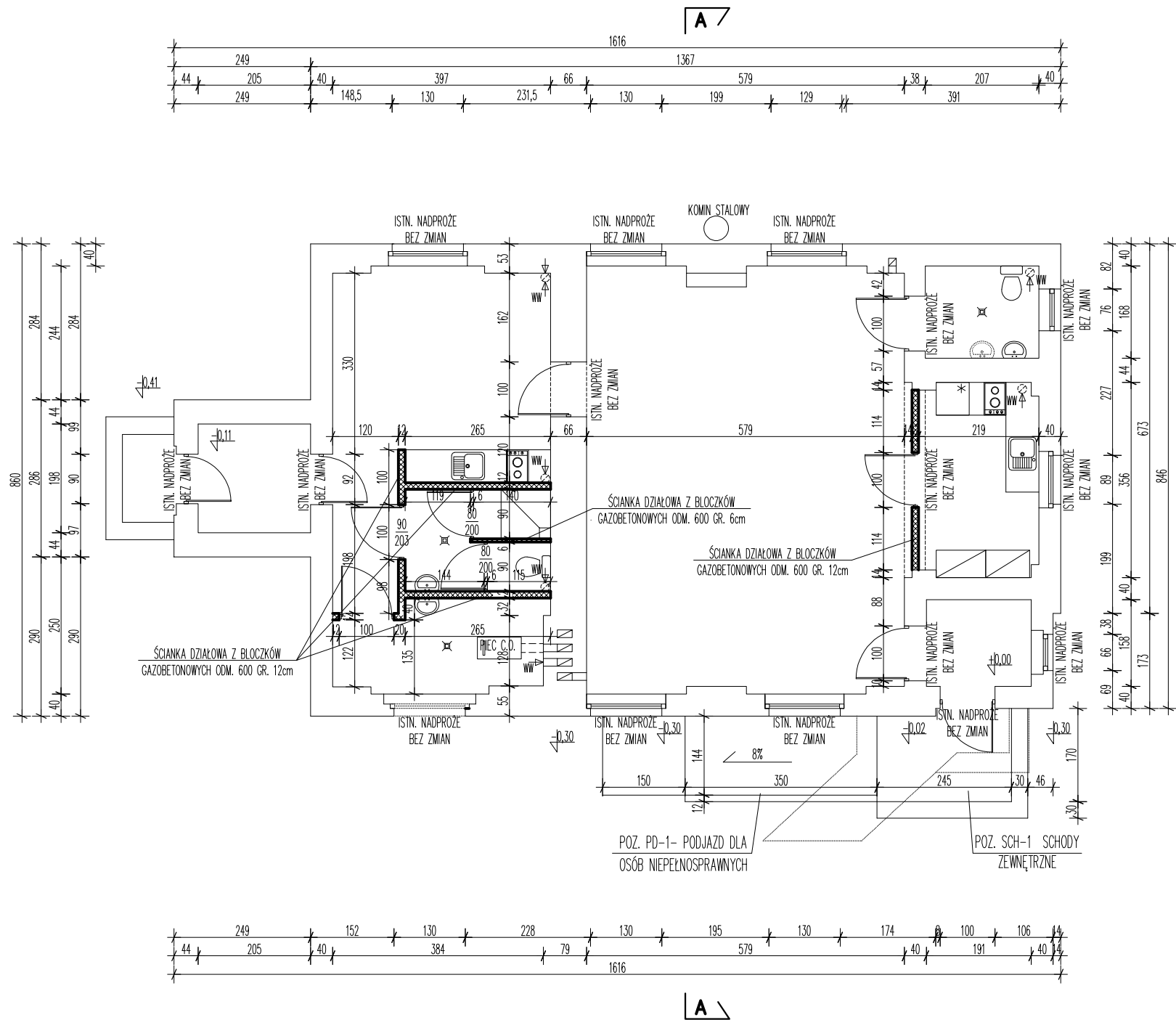
Wnioski:

Przyjmuje się dopuszczalne naprężenie na grunt 0,15 MPa. Głębokość przemarzania na rozpatrywanym terenie należy przyjąć 0,80 m p. p. t. Przyjmując projektowane szerokości ław fundamentowych, oraz przyjęte w projekcie budowlanym obciążenia uznaje się warunek dopuszczalnych naprężeń za spełniony.

Jeżeli w trakcie wykonywania wykopów fundamentowych, stwierdzi się inne warunki gruntowe, to należy jeszcze raz ustosunkować się do nośności podłoża.


7. Uwagi i wnioski

Niniejszy projekt jest projektem architektoniczno-budowlanym, pracę wykonać należy w oparciu o projekt techniczny zawierający rozwiązania konstrukcyjne i techniczne obiektów. W trakcie prowadzenia prac należy zweryfikować warunki geotechniczne. Wszelkie zmiany w dokumentacji wymagają zgody autora projektu

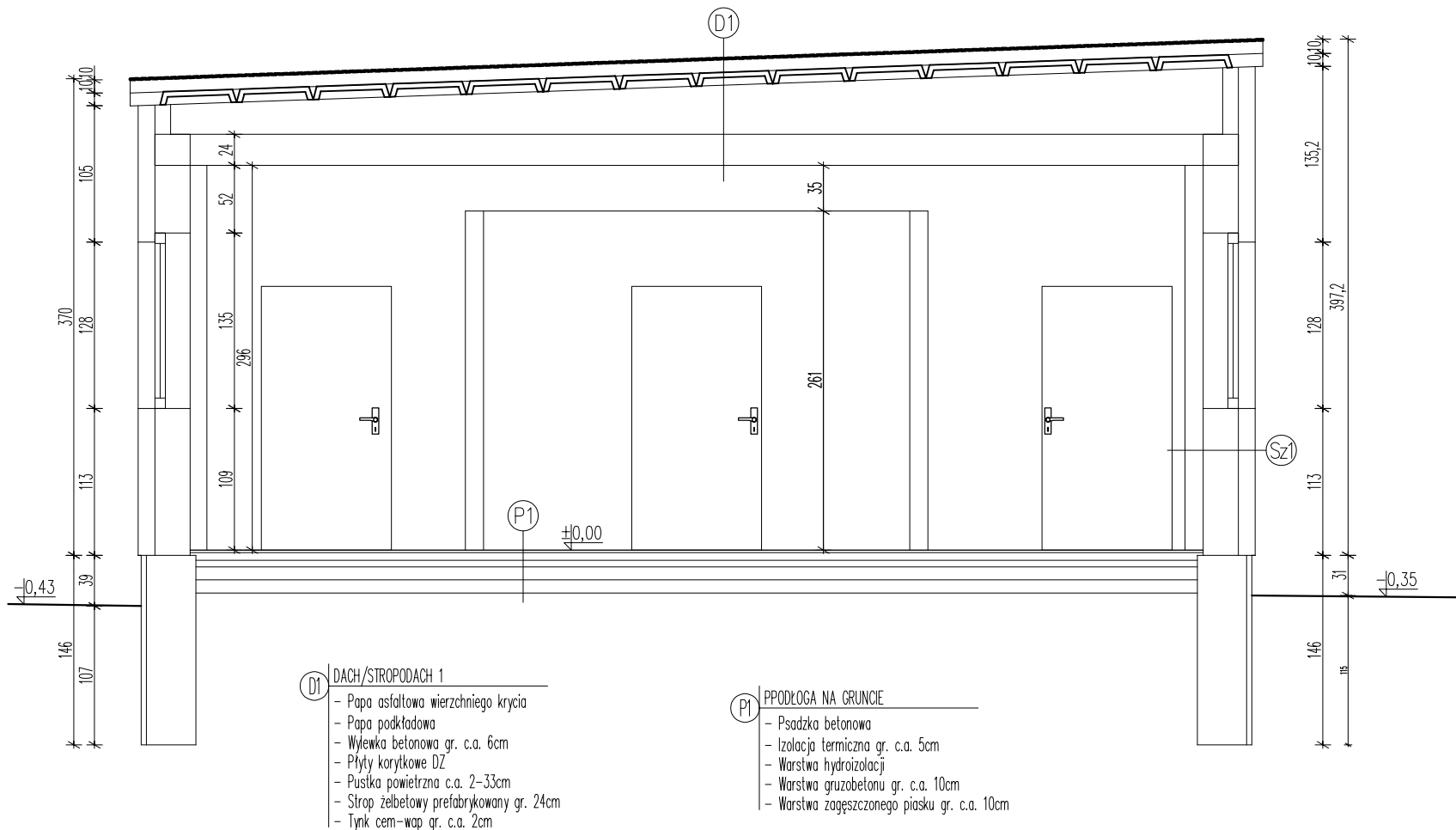


OZNACZENIE ŚCIAN:
— ściana istniejąca bez zmian
— ściana projektowana

OZNACZENIA WENTYLACJI:
GW – GRAWITACYJNA WENTYLACJA WYWIEJNA
MW – MECHANICZNA WENTYLACJA WYWIEJNA

Etap:	Projekt techniczny – konstrukcja – przebudowa		
Obiekt:	Budynek użyteczności publicznej – świetlica wiejska	Branża:Konstrukcja	
Temat:	RZUT PRZYZIEMIA –ELEMENTY KONSTRUKCYJNE	Data: 10.2024	
Inwestor:	Gmina Kalisz Pom., ul. Wolności 25, 78-540 Kalisz Pom.	Nr rys.: K-1	
Adres obiektu:	Prostynia 8, dz. nr 85, obręb 0080 Prostynia, gm. Kalisz Pomorski	Skala: 1:100	
Projektował:			
mgr. inż. Alicja Jędrzejewska uprawnienia do projektowania b/o w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr. bud. nr ZAP/0056/PWBKb/23			
		USŁUGI PROJEKTOWE ALICJA JĘDRZEJEWSKA	

WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE!



- D1** DACH/STROPODACH 1
- Papa asfaltowa wierzchniego krycia
 - Papa podkładowa
 - Wylewka betonowa gr. c.a. 6cm
 - Płyty korytkowe DZ
 - Pustka powietrzna c.a. 2-33cm
 - Strop żelbetonowy prefabrykowany gr. 24cm
 - Tynk cem-wap gr. c.a. 2cm

- P1** PPODŁOGA NA GRUNCIE
- Psadzka betonowa
 - Izolacja termiczna gr. c.a. 5cm
 - Warstwa hydroizolacji
 - Warstwa gruzobetonu gr. c.a. 10cm
 - Warstwa zagęszczonego piasku gr. c.a. 10cm

- Sz1** ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
- Tynk mineralny na siatce winyłowej
 - Warstwa izolacji termicznej - styropian gr. c.a. 16cm
 - Mur z cegły pełnej gr. c.a. 38cm
 - Tynk cem-wap gr. c.a. 2cm

Etap:	Projekt techniczny – konstrukcja – przebudowa	
Obiekt:	Budynek użyteczności publicznej – świetlica wiejska	Branża: Konstrukcja
Temat:	PRZEKRÓJ A-A	Data: 10.2024
Inwestor:	Gmina Kalisz Pom., ul. Wolności 25, 78-540 Kalisz Pom.	Nr rys.: K-2
Adres obiektu:	Prostynia 8, dz. nr 85, obręb 0080 Prostynia, gm. Kalisz Pomorski	Skala: 1:50
Projektował:	mgr. inż. Alicja Jędrzejewska uprawnienia do projektowania b/o w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr. bud. nr ZAP/0056/PWBKb/23	

Stadium dokumentacji



PROJEKT TECHNICZNY

ZADANIE : INSTALACJE WOD-KAN.; C.O.;

KAT. OBIEKTU : IX

ADRES : Kalisz Pomorski dz. 85 obr. 0080 Prostynia

INWESTOR : **Gmina Kalisz Pomorski**
ul. Wolności 25
78-540 Kalisz Pomorski

	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Kubicki	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności: sieci , instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych ZAP/00869/POOS/08	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Arnold Kraska	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności: sieci , instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych ZAP/0080/POOS/04	

Drawsko Pomorskie, listopad 2024

OPRACOWANIE ZAWIERA:

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.

**2. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU
ZAGOSPODAROWANIA.**

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA.

4. WARUNKI TECHNICZNE.

5. RYSUNKI

- a) rzut parteru – instalacje wod-kan., c.o.,
- b) rozwinięcie instalacji wod-kan.
- c) rozwinięcie instalacji c.o.

Drawsko Pomorskie 16.11.2024

OŚWIADCZENIE

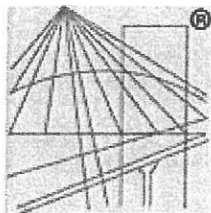
Oświadczam, że projekt techniczny:
instalacji wod-kan., c.o.,- budynek świetlicy wiejskiej w Prostyni dz. 85 obr.
Prostynia
sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

mgr inż. Tomasz Kubicki
upr. bud. nr ZAP/0003/OWOS/03
upr. bud. nr ZAP/0069/POOS/08
do kierowania robotami i projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych,
ciepłnych, wentylacyjnych i gazowych.

Projektant

mgr inż. Arnold Kraska
Uprawnienia budowlane do kierowania
i projektowania w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: ciepłych, gazowych, wentylacyjnych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń
UJAN-U.735/15.06.2016 ZAP/0080/POOS/04

Sprawdzający



P O L S K 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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-TA4-FA8-32L *

Pan Tomasz KUBICKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/1121/03

adres zamieszkania ul. Kwiatowa 2, 78-530 WIERZCHOWO

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-19 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.



**ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131/71s/08

Szczecin, dnia 10 czerwca 2008 r.

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 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 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. Tomaszowi Kubickiemu

ur. dnia 18 września 1974 r. w Złocięncu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. ZAP/0069/POOS/08

**DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, 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.


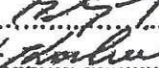

Pouczenie

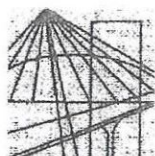
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

- inż. Stanisław Kamiński
Przewodniczący OKK
- mgr inż. Krzysztof Motylak
- mgr inż. Daria Kozakowska


.....

.....

.....



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131s/21/04

Szczecin, dnia 5 czerwca 2004r.

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.*), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna ZAP

n a d a j e

Panu Arnoldowi KRASKA

mgr inż. inżynierii sanitarnej

ur. dnia 11 lutego 1968r. w Drawsku Pomorskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0080/POOS/04

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 1/OKK/04 z dnia 29 maja 2004r. stwierdziła, że Pan **Arnold Kraska** 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 ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie 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 Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

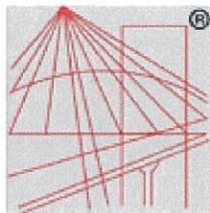
1. Pan Arnold Kraska
Ul. Łukowa 39a
78-500 Drawsko Pomorskie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK:

1. Stanisław Kamiński
2. Krzysztof Motylak
3. Irena Żywuszeko

[Handwritten signatures of the three members of the Qualification Commission]



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-5RJ-X4I-63A *

Pan Arnold KRASKA o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/1313/01
adres zamieszkania ul. Łąkowa 39 a, 78-500 DRAWSKO POMORSKIE
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-11 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.



I. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA.

1. ZAKRES OPRACOWANIA.

Opracowanie zakresem swym obejmuje projekt techniczny instalacji wod-kan., c.o. - budynek świetlicy wiejskiej w Prostyni dz. 85 obr. 0080 Prostynia.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie inwestora,
- obowiązujące normy i przepisy,
- warunki techniczne

PN 99/B-01700 – Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna.

PN 97/B-10725 – Wodociągi, przewody zewnętrzne.

PN/B-10733 – Wodociągi, przewody ciśnieniowe z tworzyw sztucznych,

PN 87/B-01060 Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia,

PN 97/B-02863 Sieć wodociągowa zewnętrzna p.poż. oraz rozmieszczenie hydrantów zewnętrznych,

PN 99/B-10736 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania,

PN-EN 1074-6:2005(U) – Armatura wodociągowa. Część 6. Hydranty,

PN-EN 1171:2003(U) – Armatura przemysłowa. Zasuwy żeliwne,

PN-EN 1452-2:2000 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z nie zmiękczonego PVC-U do przesyłania wody. Rury.

PN-EN 1452-3:2000 - Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z nie zmiękczonego PVC-U do przesyłania wody. Kształtki.

PN-EN 1452-4:2000 - Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z nie zmiękczonego PVC-U do przesyłania wody. Zawory.

Ustawa z dnia 24.08.1991 o ochronie przeciwpożarowej.

Prawo Budowlane – tekst jednolity.

Ustawa z dnia 7.07.1994 o zagospodarowaniu przestrzennym z p. zm.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

3. OPIS TECHNICZNY.

a) Instalacja wodociągowa zimnej wody.

Instalację zasilić z istniejącego przyłącza wodociągowego i wykonać z rur miedzianych, łączonych przez lutowanie kapilarne lutem miękkim.

Zasilenie instalacji do zaworu czerpального i zlewozmywaka z istniejącej instalacji zasilającej przybory sanitarne.

Przewody należy prowadzić w bruzdach ściennych lub pod podłogą.

d) Instalacja wodociągowa ciepłej wody użytkowej.

Zasilenie instalacji c.w.u. wykonać z projektowanego elektrycznego, zasobnika c.w.u. o pojemności 120 dm³ zasilanego z instalacji c.o. i grzałką elektr.

Instalację ciepłej wody użytkowej zaprojektowano z przewodów miedzianych jak wyżej. Przewody c.w.u. prowadzone pod podłogą i w bruzdach ściennych zaizolować termicznie otuliną TERMAFLEX. Całość instalacji po wykonaniu poddać próbie szczelności na ciśnienie 0,6 MPa.

Obliczeniowe rozbiory wody, średnice połączeń, wielkości równoważników i minimalne ciśnienia wylotowe przyjęto wg poniższych norm:

Rodzaj punktu czerpального	Wydajność	Równoważnik	Ciśnienie wylotowe	Średnica połączenia
	dm ³ /s	N	mH ₂ O	mm
Zlewozmywak	0,2	1	2,0	15
Umywalka	0,07	0,33	2,0	15
Płuczka zbiornikowa	0,1	0,5	3,0	15

Obliczenie miarodajnego rozbioru wody obliczono wg wzoru:

$$q = 0,2 \cdot \sqrt[3]{N} + kN \text{ l/s}$$

gdzie: N- suma równoważników
a – wykładnik zależny od normy zapotrzebowania wody

/mieszkańca

(dla zapotrzebowania wody 125 do 250 l/Md przyjmuje się
 $a=2,15$)

k – współczynnik zależny od sumy równoważników
(dla sumy równoważników $N < 300$ $k=0,002$)

ŚREDNICE PRZEWODÓW W ZALEŻNOŚCI OD SUMY RÓWNOWAŻNIKÓW

Suma równoważników (podłączonych przyborów)	0-3	4-6	7-12	13-20
Średnica przewodu (mm)	15	20(18)	25(22)	32(28)

Straty ciśnienia obliczono ze wzoru:

$$\Delta h = i \times l$$

gdzie: i – jednostkowa strata ciśnienia, mH₂O

(odczytana z tablic Manninga)

l – długość odcinka przewodu, m

dla uwzględnienia strat miejscowych straty liniowe powiększono o 30%.

Stratę ciśnienia na wodomierzu przyjęto zgodnie z danymi producenta – 5 m H₂O.

e) Instalacja kanalizacyjna.

Instalację kanalizacyjną projektuje się z rur PCV łączonych na kielichy z uszczelką gumową. Odprowadzenie ścieków do istniejącej zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej. Poziomy prowadzić po ścianach lub pod podłogą i mocować za pomocą uchwytów. Stosować następujące średnice poziomów: umywalka, zlewozmywak – 50 mm, ustęp – 110mm. Poziomy układać ze spadkiem w kierunku pionu.

f) Instalacja c.o.

Instalację projektuje się jako pompową, zamkniętą, z rozdziałem dolnym. Źródłem ciepła dla celów grzewczych będą kocioł na pelet o mocy 20 kW zainstalowany w pomieszczeniu kotłowni.

Zabezpieczenie instalacji kotła stanowić będzie naczynie wzbiornicze otwarte o pojemności 10 dm³.

Zabezpieczenie instalacji grzewczej stanowić będą naczynia przeponowe $V=8$ dm³.

Połączenie pomiędzy instalacjami wykonać poprzez wymiennik płytowy o mocy 30 kW i zespół pomp obiegowych np. Alpha 2 25-60 180.

Instalację wykonać z rur miedzianych, łączonych przez lutowanie kapilarne lutem miękkim. Przewody prowadzić po ścianach przy podłodze lub pod podłogą i mocować za pomocą uchwytów w odstępach nie większych niż 1,5 m.

Projektuje się wykonanie pionu do pomieszczeń poddasza w celu umożliwienia późniejszej rozbudowy.

GRZEJNIKI.

Do ogrzewania pomieszczeń projektuje się grzejniki płytowe PURMO z zasilaniem dolnym typu V22. Grzejniki V22 posiadają wbudowane odpowietrzniki automatyczne lub ręczne.

Grzejniki należy montować na ścianach pomieszczeń za pomocą zestawów montażowych dostarczanych z grzejnikami.

Obliczenia zapotrzebowania ciepła, instalacji c.o., dobór grzejników i średnic przewodów przeprowadzono za pomocą graficznego programu do projektowania instalacji c.o. – „Rettig C.O.” i OZC Wersja 2.0. i 3.0 dla strefy klimatycznej o min. Temperaturze obliczeniowej -16°C.

IZOLACJE.

Wszystkie rury po próbie hydraulicznej należy oczyścić do IV stopnia czystości i pomalować dwukrotnie farbą olejną. Po pomalowaniu rury prowadzone pod podłogą

należy zaizolować termicznie otulinami TERMAFLEX.

Po wykonaniu instalacji przeprowadzić próbę „na zimno” w czasie 24 h, a następnie próbę „na gorąco” w czasie 1h.

Całą instalację po wykonaniu rozruchu próbnego należy wyregulować za pomocą zaworów.

Opracował:

mgr inż. Tomasz Kubicki
upr. bud. nr ZAP/0003/OWOS/03
upr. bud. nr ZAP/0069/POOS/08
wykonywania robotami i projektowania bez ograniczeń
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
urządzeń: wodociagowych i kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.


INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA

ZADANIE : INSTALACJE WOD-KAN.; C.O.;

ADRES : Kalisz Pomorski dz. 85 obr. 0080 Prostynia

INWESTOR : *Gmina Kalisz Pomorski*
ul. Wolności 25
78-540 Kalisz Pomorski

OPRACOWAŁ:


mgr inż. Tomasz Kubicki
upr. bud. nr ZAP/0003/OWWOS/03
upr. bud. nr ZAP/0069/POOS/08
do kierowania robotami i projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
urządzeń: wodociagowych i kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

1. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje wykonanie instalacji wod-kan., c.o.

2. Wykaz istniejących obiektów.

Działka w obecnym stanie to teren zabudowany.

3. Elementy zagospodarowania działki zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Nie dotyczy. Planowane roboty budowlane mające wpływ na zagospodarowanie działki nie zagrażają bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia przy realizacji robót.

W trakcie realizacji zadania może wystąpić zagrożenie przy wykonywaniu prac spawalniczych i ziemnych. Ostrożność należy zachować przy występowaniu kolizji z istniejącymi sieciami. Roboty ziemne o głębokości powyżej 1,5 m wykonywać w szalunkach lub ze skarpami o nachyleniu 1:0,6.

5. Wydzielenie i oznakowanie terenu robót.

Terenem robót należy oznaczyć i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

6. Szkolenie i instruktaż pracowników.

Pracownicy wykonujący przewidziane projektem prace powinni posiadać aktualne szkolenie okresowe BHP z zakresu prac ziemnych i sanitarnych.

Przed rozpoczęciem prac kierownik robót zobowiązany jest przeprowadzić szkolenie stanowiskowe informując pracowników o zagrożeniach występujących na stanowisku pracy i zasadach BHP.

Kierownik robót zobowiązany jest także przed rozpoczęciem robót opracować informację BIOZ wymaganą przepisami Ustawy Prawo Budowlane.

7. Przechowywanie substancji i materiałów niebezpiecznych.

W trakcie wyżej wymienionych robót budowlanych nie przewiduje się przechowywania ww. substancji.

WYNIKI SZYBKIEGO DOBORU GRZEJNIKÓW

BUDYNEK : Świetlica wiejska

Podstawowe informacje

Miejscowość

Adres

Prostynia

Projektant

Parametry pracy instalacji

Ogrzewanie konwekcyjne θ_s/θ_r
75/60 °C

Ogrzewanie podłogowe θ_s/θ_r
45/35 °C

Geometria i moc

Powierzchnia A
84 m²

Kubatura V
252 m³

Moc Ciepła Φ_{HL}
5749 W

Moc na m² ϕ_A
68,4 W/m²

Moc na m³ ϕ_V
22,8 W/m³

System podłączenia grzejników konwekcyjnych

System przewodów
Rozdzielaczowy

Symbol przewodów
PURMO PEX EVOH

Opis przewodów

Rura grzejna PE-X z polietylenu usieciowanego z barierą antydyfuzyjną, maksymalne parametry pracy: temperatura 90°C, ciśnienie 6 bar. Wycofana z produkcji zamiast niej proszę stosować rurę o symbolu PURMO PEXPENTA.

Grupa : ROZDZIELACZ PARTER

Rozdzielacz na parterze

Geometria i moc

Powierzchnia A
84 m²

Kubatura V
252 m³

Moc Ciepła Φ_{HL}
5749 W

Moc na m² ϕ_A
68,4 W/m²

Moc na m³ ϕ_V
22,8 W/m³

Rozdzielacz grzejnikowy

Symbol	Opis
ROZDZ	Rozdzielacz, gwint wewnętrzny 1" - gwint zewnętrzny 3/4". Wycofany z produkcji.
Liczba obwodów	Numer katalogowy
8	FAZMRBR0840520P0
Szafka	Opis
SZAFKA DO ROZDZ PODTYNK PURMO TRS	Szafki podtynkowe Laser Series do samodzielnego montażu, wykonane z blachy ocynkowanej, malowane proszkowo na kolor biały RAL9003. Wycofany z produkcji.

Pomieszczenie : 1

Pokój 1

Geometria i moc w pomieszczeniu : 1

Powierzchnia A	Kubatura V	Moc Ciepła Φ_{HL}
3 m ²	9 m ³	396 W
Moc na m ² ϕ_A	Moc na m ³ ϕ_V	
132,1 W/m ²	44,0 W/m ³	
System ogrzewania		
Tylko konwekcyjne		

Grzejniki konwekcyjne w pomieszczeniu : 1

SYMBOL	NUMER KATALOGOWY	DN (mm)	H (m)	L (m)	G (m)	ϕ_{conv} (W)
CV22-60	F072206004011300	16x2	0,600	0,400	0,102	511

Pomieszczenie : 2

Pokój 2

Geometria i moc w pomieszczeniu : 2

Powierzchnia A	Kubatura V	Moc Ciepła Φ_{HL}
45 m ²	135 m ³	2053 W
Moc na m ² ϕ_A	Moc na m ³ ϕ_V	
45,6 W/m ²	15,2 W/m ³	
System ogrzewania		
Tylko konwekcyjne		

Grzejniki konwekcyjne w pomieszczeniu : 2

SYMBOL	NUMER KATALOGOWY	DN (mm)	H (m)	L (m)	G (m)	ϕ_{conv} (W)
CV22-60	F072206008011300	16x2	0,600	0,800	0,102	1086

Pomieszczenie : 3

Pokój 3

Geometria i moc w pomieszczeniu : 3

Powierzchnia A

7,5 m²

Kubatura V

22,5 m³Moc Ciepłna Φ_{HL}

431 W

Moc na m² ϕ_A 57,5 W/m²Moc na m³ ϕ_V 19,2 W/m³

System ogrzewania

Tylko konwekcyjne

Grzejniki konwekcyjne w pomieszczeniu : 3

SYMBOL	NUMER KATALOGOWY	DN (mm)	H (m)	L (m)	G (m)	ϕ_{conv} (W)
CV22-60	F072206004011300	16x2	0,600	0,400	0,102	522

Pomieszczenie : 4

Łazienka 4

Geometria i moc w pomieszczeniu : 4

Powierzchnia A

4,5 m²

Kubatura V

13,5 m³Moc Ciepłna Φ_{HL}

723 W

Moc na m² ϕ_A 160,8 W/m²Moc na m³ ϕ_V 53,6 W/m³

System ogrzewania

Tylko konwekcyjne

Grzejniki konwekcyjne w pomieszczeniu : 4

SYMBOL	NUMER KATALOGOWY	DN (mm)	H (m)	L (m)	G (m)	ϕ_{conv} (W)
CV22-60	F072206007011300	16x2	0,600	0,700	0,102	715

Pomieszczenie : 5

Pokój 5

Geometria i moc w pomieszczeniu : 5

Powierzchnia A	Kubatura V	Moc Ciepłna Φ_{HL}
4 m ²	12 m ³	638 W
Moc na m ² ϕ_A	Moc na m ³ ϕ_V	
159,5 W/m ²	53,2 W/m ³	
System ogrzewania		
Tylko konwekcyjne		

Grzejniki konwekcyjne w pomieszczeniu : 5

SYMBOL	NUMER KATALOGOWY	DN (mm)	H (m)	L (m)	G (m)	ϕ_{conv} (W)
CV22-60	F072206005011300	16x2	0,600	0,500	0,102	678

Pomieszczenie : 7

Łazienka 7

Geometria i moc w pomieszczeniu : 7

Powierzchnia A	Kubatura V	Moc Ciepłna Φ_{HL}
5 m ²	15 m ³	508 W
Moc na m ² ϕ_A	Moc na m ³ ϕ_V	
101,5 W/m ²	33,8 W/m ³	
System ogrzewania		
Tylko konwekcyjne		

Grzejniki konwekcyjne w pomieszczeniu : 7

SYMBOL	NUMER KATALOGOWY	DN (mm)	H (m)	L (m)	G (m)	ϕ_{conv} (W)
CV22-60	F072206005011300	16x2	0,600	0,500	0,102	508

Pomieszczenie : 8

Pokój 8

Geometria i moc w pomieszczeniu : 8

Powierzchnia A	Kubatura V	Moc Ciepłna Φ_{HL}
15 m ²	45 m ³	999 W
Moc na m ² ϕ_A	Moc na m ³ ϕ_V	
66,6 W/m ²	22,2 W/m ³	
System ogrzewania		
Tylko konwekcyjne		

Grzejniki konwekcyjne w pomieszczeniu : 8

SYMBOL	NUMER KATALOGOWY	DN (mm)	H (m)	L (m)	G (m)	ϕ_{conv} (W)
CV22-60	F072206008011300	16x2	0,600	0,800	0,102	1080

Zestawienie pomieszczeń

SYMBOL	A (m ²)	Φ (W)	Φ_A (W/m ²)	Φ_V (W/m ³)	OGRZEWANIE	ϕ_{conv} (W)	ϕ_{floor} (W)	ϕ_{grz} (W)	ϕ_{Pokr} (%)
1	3	396	132	44,0	Tylko konwekcyjne	511	0	511	128,98
2	45	2053	46	15,2	Tylko konwekcyjne	2172	0	2172	105,79
3	8	431	58	19,2	Tylko konwekcyjne	522	0	522	120,99
4	5	723	161	53,6	Tylko konwekcyjne	715	0	715	98,83
5	4	638	160	53,2	Tylko konwekcyjne	678	0	678	106,25
7	5	508	102	33,8	Tylko konwekcyjne	508	0	508	100,07
8	15	999	67	22,2	Tylko konwekcyjne	1080	0	1080	108,15

Legenda

Grzejniki konwekcyjne

- DN Dobrana średnica nominalna elementu wraz z grubością ścianek, (mm).
- H Wysokość dobrego grzejnika, (m).
- L Długość dobrego grzejnika, (m).
- G Głębokość dobrego grzejnika, (m).
- ϕ_{conv} Rzeczywista moc dobranych w pomieszczeniu grzejników, (W).

Zestawienie pomieszczeń

- A Pole powierzchni ogrzewanych pomieszczeń, (m²).
- Φ Skorygowane projektowe obciążenie cieplne pomieszczenia(po uwzględnieniu rozdziału mocy cieplnych z sąsiednich, (W).
- Φ_A Zapotrzebowanie na moc cieplną odniesione do powierzchni ogrzewanych pomieszczeń, (W/m²).
- Φ_V Zapotrzebowanie na moc cieplną odniesione do kubatury ogrzewanych pomieszczeń, (W/m³).
- ϕ_{conv} Rzeczywista moc cieplna dobranych grzejników konwekcyjnych, (W).
- ϕ_{floor} Rzeczywista moc cieplna dobranych grzejników podłogowych, (W).
- ϕ_{grze} Rzeczywista moc cieplna wszystkich urządzeń grzewczych, (W).
- ϕ_{Pokr} Procentowe pokrycie mocy cieplnej prze wszystkie urządzenia grzewcze, wynikające z ich niedopasowania do potrzeb cieplnych pomieszczeń, (%).

LEGENDA:

- ① - przedmiotowy budynek świetlicy wiejskiej
- istn. sieć energii elektrycznej
- istn. zewnętrzna instalacja wodociągowa
- istn. zewnętrzna instalacja kanalizacyjna
- istn. zbiornik bezopływowy
- istn. dojścia i dojazdy /utwardzenia/
- proj. dojścia i dojazdy /utwardzenia/
- teren biologicznie czynny
- granica działki

Etap: Projekt zagospodarowania terenu - przebudowabudynku świetlicy wiejskiej

Objekt: Budynek usługowy - świetlica wiejska

Brzoza ARCHITEKTURA

Temat: PLAN SYTUACYJNY

Data: 10.2024

Inwestor: Gmina Kalisz Pom., ul. Wolności 25, 78-540 Kalisz Pom.

Nr rys: P-1

Adres obiektu: Prostynia 8, dz. nr 85, obr. 0080 Prostynia, gm. Kalisz Pom

Skala: 1:500

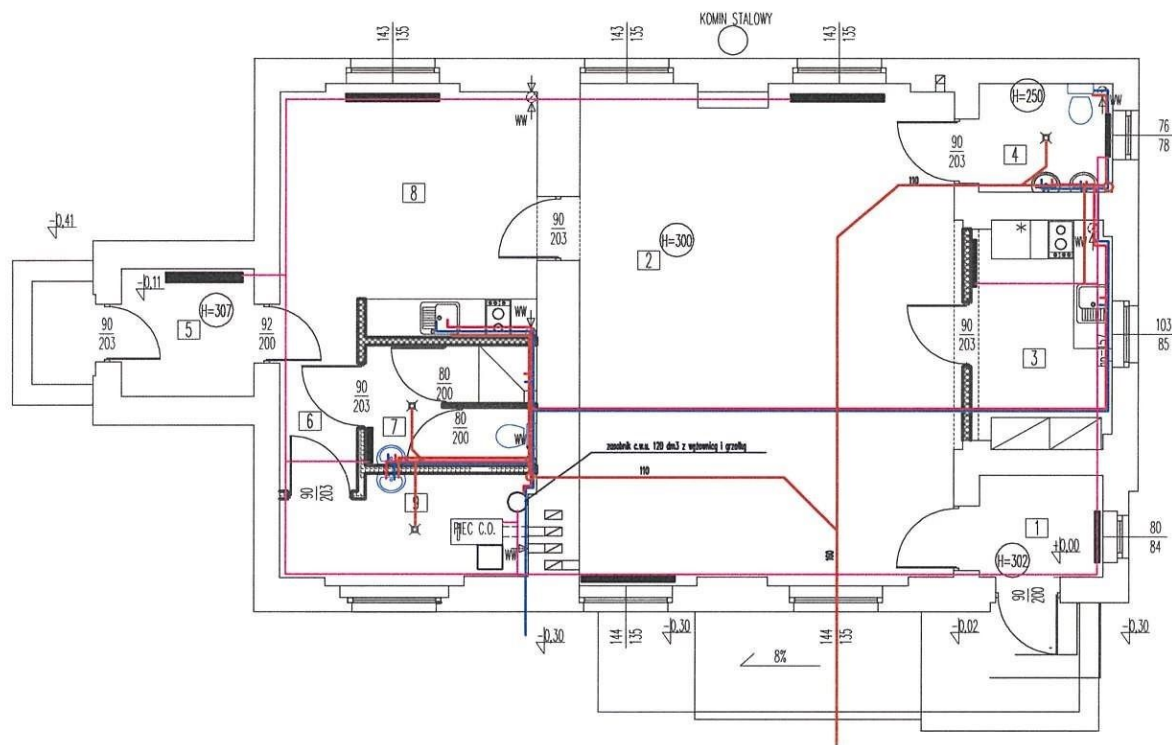
Projektował:

mgr. inż. arch. Tomasz Tomaniak
uprawnienia do projektowania b/o
w specjalności architektonicznej
upr. bud. nr WP-01A/OKK/UpB/54/2010

USŁUGI PROJEKTOWE
ALICJA JEDRZEJEWSKA

mgr inż. **Arno Kraska**
Uprawnienia budowlane do kierowania
i projektowania w zakresie sieci instalacji
wewnętrznych i zewnętrznych, wentylacyjnych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń
1.734.225/96 ZAP/0080/P00S/04



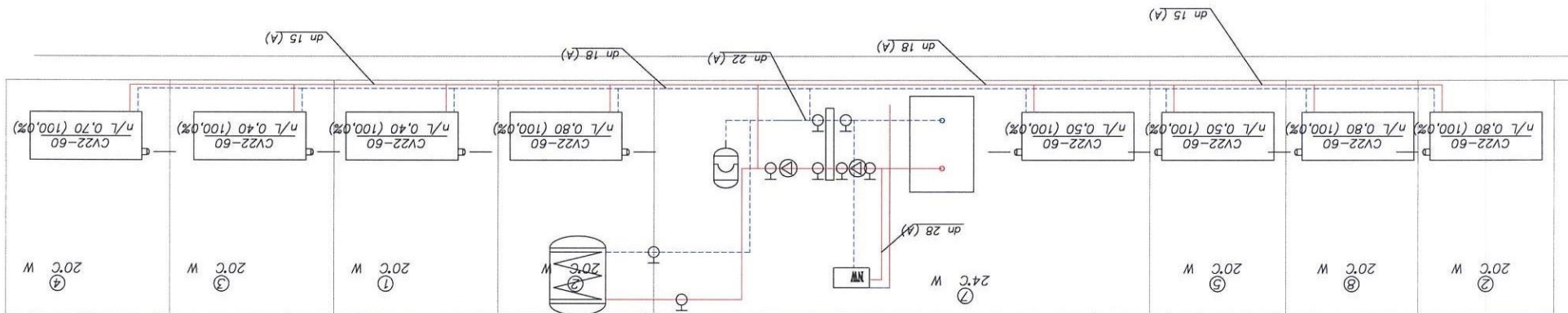


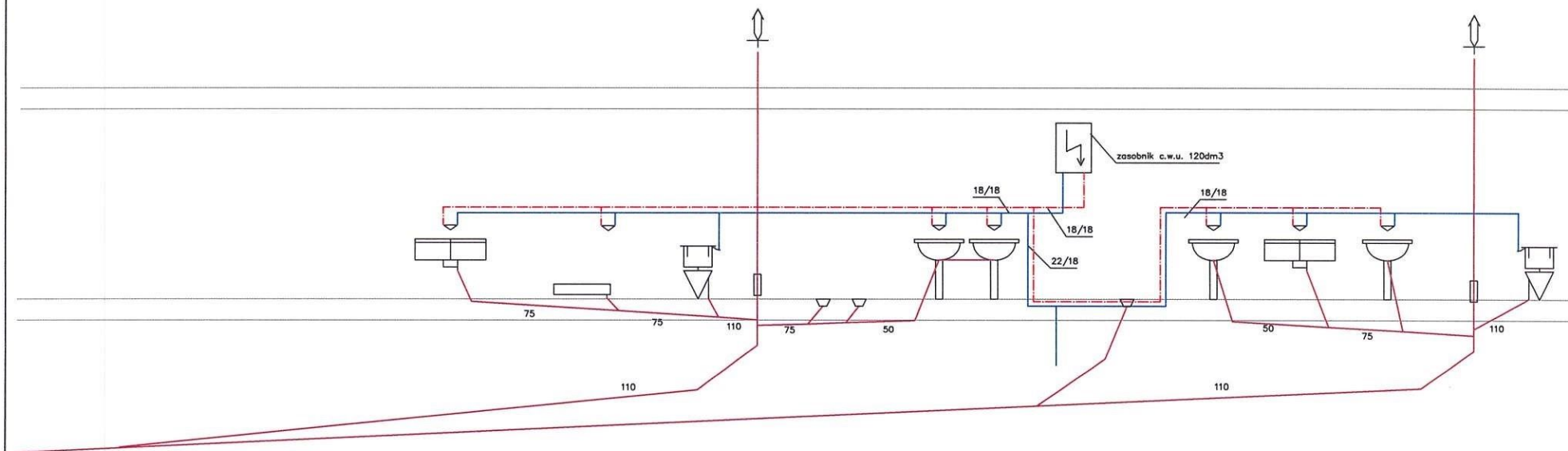
PARTER - ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
nr	pomieszczenie	pow. podł.	pow. użytk.
1	WATROKAP	3,02m ²	3,02m ²
2	SALA GŁÓWNA	45,29m ²	45,29m ²
3	ANIEKS KUCHENNY	7,62m ²	7,62m ²
4	WC	3,48m ²	3,48m ²
5	WATROKAP	4,06m ²	4,06m ²
6	KOMUNIKACJA	3,55m ²	3,55m ²
7	WĘZEL SANITARNY	4,84m ²	4,84m ²
8	SALA PUNKTU TURYSTYCZNEGO	14,64m ²	14,64m ²
9	KOTŁOWNIA	7,00m ²	7,00m ²
RAZEM:		95,42m ²	95,42m ²

C.O.
 C.W.U.
 kanalizacja
 woda

Adres obiektu:	dz. nr 85, obręb 0080 Proszynia, gm. Kalisz Pomorski	Data:	11.2024
TEMAT:	RZUT PARTERU - INSTALACJE WOD-KAN.	Nr rys:	5-1
		Skala:	1:50
PROJEKTOWAŁ:	SPRAWDZIŁ:		
mgr inż. Arnold Kraska	mgr inż. Tomasz Kubicki		
Uprawnienia do projektowania brył i urządzeń cieplnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Uprawnienia do projektowania brył i urządzeń cieplnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
ZAP/0080/POOS/04	ZAP/0080/POOS/08		

Adres obiektu: dz. nr 85, obręb 0080 Pręstków, gm. Kołetz Pomorski		Data: 11.2024	
Nr rys.: S-2		Skala: 1:100	
TEMAT: ROZWIĄZANIE INSTALACJI C.O.		SPRAWDZIŁ: mgr inż. Tomasz Kubicki	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Arnold Kraska		mgr inż. Tomasz Kubicki	
Załącznik nr 1 do projektu: ZAPROSZENIE DO PRACY PROJEKTOWEJ			
Wzrostające do projektowania bez ograniczeń w specjalności: architektura i inżynieria, urządzenia ciepła, gazowe, wentylacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne			





Adres obiektu:	dz. nr 65, obręb 0080, Pruszyń, gm. Kąkolice Pomorskie	Data:	11.2024
TEMAT:	ROZWIENIECIE INSTALACJI WOD-KAN.	Nr rys:	S-3
		Skala:	1:100
PROJEKTOWAŁ:	SPRAWDZIŁ:		
mgr inż. Arnold Kraska	mgr inż. Tomasz Kubicki		
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia ciepłownicze, gazowe, wentylacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia ciepłownicze, gazowe, wentylacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne		
ZAP/0080/POCS/04	ZAP/0080/POCS/08		

USŁUGI PROJEKTOWE

Alicja Jędrzejewska

78-500 Drawsko Pom., Pl. Gdański 7
- tel. 0-603 922 449 - NIP 253-028-65-48 -



PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA ELEKTRYCZNA -

Obiekt:	<i>Budynek użyteczności publicznej – przebudowa budynku świetlicy wiejskiej</i>
Adres inwestycji:	<i>Jednostka ewidencyjna: 320303_5 Kalisz Pomorski obszar wiejski, dz. nr 85, obr. 0080 Prostynia, Prostynia 8</i>
Inwestor:	<i>Gmina Kalisz Pomorski ul. Wolności 25, 78-540 Kalisz Pomorski</i>
Stadium:	<i>- Projekt techniczny branży elektrycznej,</i>

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

Projektanci:

Branża:	Projektował:	Data:
<i>Elektryczna</i>	<i>inż. Ryszard Miler upr. do projektowania instalacji elektrycznych upr.Nr A/PNB/8300/41/80</i>	<i>październik 2024r.</i>

- Drawsko Pomorskie, październik 2024r. -

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości	2
3.	Uprawnienia i zaświadczenia i projektanta	3-4
4.	Oświadczenie projektantów	5
5.	Opis techniczny	6-8
6.	Część graficzna - <i>schemat ideowy tablicy TE,</i> - <i>rzut przyziemia – instalacja oświetlenia ogólnego,</i> - <i>rzut przyziemia – instalacja gniazd wtykowych,</i>	9-11



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-87R-3ZM-DT4 *

Pan Ryszard MILER o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0447/03
adres zamieszkania ul. Matejki 6, 78-500 DRAWSKO POMORSKIE
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-10-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-09-13 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI

W KOSZALINIE

Nr A/PNB/8300/ 41/80

Koszalin, dnia 2 czerwca 1980 r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

2 ust. 1 p 1

4 lit. d

Na podstawie § i § 13 ust. 1 pkt 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

Ryszard M I L E R

Obywatel

(wymienić imię-imiona i nazwisko)

inżynier elektryk

(wymienić tytuł zawodowy)

22 lutego 1946 r.

Aszenderfie /Niemcy/

urodzony dnia

w

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Ryszard M I L E R

Obywatel

(imię-imiona i nazwisko)

jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych,

Otrzymuje:

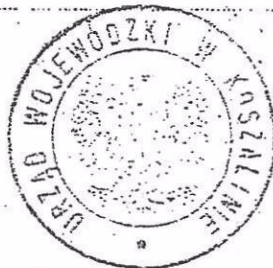
1/ Ob. Ryszard Miler

Drawsko - Pom.

ul. Matejki 6

2/ a/a

PZG Koszalin D-1967 509 1980 A-4



1. rz. Wojewoda Koszaliński
Inż. Jan Kobyliński
1. rz. Główny Architekt Województwa

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Drawsko pomorskie dn. 31.10.2024r.

Ja niżej podpisany oświadczam, że

projekt techniczny branży elektrycznej projektowanej przebudowy budynku
światlicy wiejskiej przewidziany do realizacji, na działce 85, obręb 0080
Prostynia gm. Kalisz Pomorski,

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		
SPECJALNOŚĆ ELEKTRYCZNA:		
Projektant/autor projektu: inż. Ryszard Miler	Nr uprawnień: A/PNB/8300/41/80	Podpis:

OPIIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU TECHNICZNEGO WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

1. Charakterystyka obiektu

Przedmiotowy obiekt to sala wiejska.

Obiekt w technologii tradycyjnej murowanej z dachem jednospadowym płaskim o konstrukcji żelbetowej. Wszystkie ściany tynkowane. Stropodach wykończony tynkiem.

2. Podstawa opracowania

- P.B. Architektura;
- Obowiązujące normy i przepisy;
- Uzgodnienia międzybranżowe.

3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi projekt budowlany przebudowy wewnętrznych instalacji elektrycznych dla budynku usługowego – świetlicy wiejskiej i swym zakresem obejmuje:

- rozdzielczą tablicę bezpiecznikową TE,
- instalację oświetlenia ogólnego,
- instalację gniazd wtykowych 230V,
- instalację przeciwprzepięciową,
- instalację przeciwporażeniową,
- instalację połączeń wyrównawczych.

4. Stan istniejący

W chwili obecnej obiekt posiada instalację elektryczną oświetlenia oraz gniazd wtykowych. Zasilenie z istniejącego złącza elektroenergetycznego. Układ pomiarowy wewnątrz. Istniejące zabezpieczenie wyłącznikiem **25A**.

Z uwagi na projektowaną przebudowę budynku projektuje się przebudowę wewnętrznej instalacji elektrycznej. Istniejąca linia zasilająca WLZ bez zmian.

Przebudowę instalacji projektuje się jedynie w obrębie nowopowstałych pomieszczeń. W pozostałym zakresie instalacja istniejąca bez zmian.

5. Rozwiązania projektowe

5.1. Tablica bezpiecznikowa TE

W obiekcie w pomieszczeniu nr 1 umieszczona jest istniejąca tablica bezpiecznikowa TEi. Z uwagi na niewystarczającą ilość wolnych miejsc na projektowane zabezpieczenia nowych obwodów projektuje się nową tablicę bezpiecznikową, którą projektuje się zasilić zalicznikowo z istniejącej przewodem YDY 5x4mm².

W tablicy TE zainstalowane będą:

- główny wyłącznik prądu – rozłącznik izolacyjny FR-304 32A, LEGRAND,
- kontrolka sygnalizacyjna obecności napięcia w rozdzielnicy, LEGRAND,
- wyłączniki różnicowo-prądowe P302 AC16A, LEGRAND, zabezpieczające obwody grupowo,
- wyłączniki instalacyjny nadprądowe S301 B16A, S301 B10A, LEGRAND, zabezpieczające obwody indywidualnie.

Szczegóły techniczne pokazano na rysunku E-1.

5.2. Instalacja wyłączenia p.poż.

Wyłączenie p. poż. realizowane będzie jak dotychczas bez zmian. Wyłącznik w rozdzielniczy elektrycznej w złączu kablowym.

5.3. Instalacja oświetleniowa ogólnego

Zaprojektowano rozbudowę istniejącego obwodu oświetlenia dla pomieszczenia nr 3. Rozbudowę projektuje się z puszek rozgałęźnej.

Dla pozostałych pomieszczeń nowoprojektowanych zaprojektowano jeden obwód oświetlenia.

Wskazano oprawy do demontażu.

Instalacja będzie wykonana przewodami typu YDY 3(4)(5)x1,5mm² układanymi podtynkowo. Przewody prowadzić na wysokości 0,30m poniżej sufitu.

Łączniki instalować na wysokości 1,2m od posadzki w puszkach instalacyjnych podtynkowych PK60. Rozgałęzienia przewodów wykonywać w puszkach rozgałęźnych podtynkowych PK70.

W pomieszczeniach wilgotnych i na zewnątrz budynku stosować osprzęt hermetyczny.

Zabezpieczenia obwodów zgodnie ze schematem ideowym rys. nr 1.

5.5. Instalacja gniazd wtykowych 230V

Dla nowoprojektowanych pomieszczeń zaprojektowano sześć obwodów gniazd wtykowych 230V w tym dwa o specjalnym przeznaczeniu jako zasilanie kuchenek elektrycznych.

Dla pozostałych pomieszczeń instalacja gniazd wtykowych bez zmian.

Instalację wewnętrzną zaprojektowano przewodami typu YDY 3x2,5mm² układanymi podtynkowo. Przewody prowadzić na wysokości 0,30m poniżej sufitu.

Gniazda wtykowe montować zgodnie z rysunkiem.

Gniazda wtykowe montować w puszkach instalacyjnych podtynkowych PK60. Rozgałęzienia przewodów wykonywać w puszkach rozgałęźnych podtynkowych PK70.

W pomieszczeniach wilgotnych i na zewnątrz budynku stosować osprzęt hermetyczny.

Zabezpieczenia obwodów zgodnie ze schematem ideowym rys. nr 1.

5.6. Ochrona przeciwprzepięciowa

Pozostawia się bez zmian, jako istniejąca.

5.7. Instalacja przeciwporażeniowa

Jako system ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym zastosowano SZYBKIE WYŁĄCZANIE (wyłączniki różnicowoprądowe istniejące).

Ochronie podlegają wszystkie obudowy urządzeń elektrycznych, mogące znaleźć się pod napięciem na skutek uszkodzenia izolacji oraz bolce ochronne gniazd wtykowych. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy sprawdzić pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Dla sprawdzenia prawidłowości działania zabezpieczenia różnicowego zaleca się nacisnąć przycisk oznaczony literą T. przy poprawnym działaniu wyłącznik odłączy zasilanie.

Uwaga:

- Rozdzielenia funkcji przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewód ochronny PE i przewód neutralny N wykonać w zestawie złączkowo pomiarowym ZZP (zestawie przyłączeniowo pomiarowym).

- Instalowanie i eksploatacja wyłącznika różnicowoprądowego winny odbywać się wg instrukcji producenta.

Izolacja przewodu neutralnego winna być koloru niebieskiego, natomiast przewody ochronnego – koloru żółto-zielonego.

- Wszystkie połączenia przewodu ochronnego należy wykonać w sposób, zapewniający dobry styk.

Wymagania dotyczące czasu wyłączenia są spełnione gdy

$$Z_s \times I_a < U_o$$

Gdzie:

Z_s - impedancja pętli zwarcia

I_a - wartość prądu w amperach zapewniająca działanie urządzenia odłączającego w czasie określonym w tabeli nr 2 lub dla części instalacji zgodnie z §17 ust. w czasie

nie przekraczającym 5s

U_o - napięcie pomiędzy przewodem skrajnym a ziemią.

Po wykonaniu instalacji zmierzone impedancje pętli zwarciovych nie powinny przekraczać:

$$Z_s < 230 / (10 \times 5,2) < 4,4 \text{ om}$$

5.8. Instalacja połączeń wyrównawczych

Instalacja połączeń wyrównawczych istniejąca bez zmian.

Dodatkowo należy dołączyć projektowane metalowe ciągi wody ciepłej i zimnej oraz zacisk PE tablicy TG.

Ponadto należy wykonać lokalne połączenia wyrównawcze przy użyciu przewodu DY4, łączącego między sobą wszystkie elementy przewodzące obce (woda zimna, woda ciepła) między sobą, a następnie z przewodem ochronnym PE.

5.9. Instalacja odgromowa

Istniejąca bez zmian.

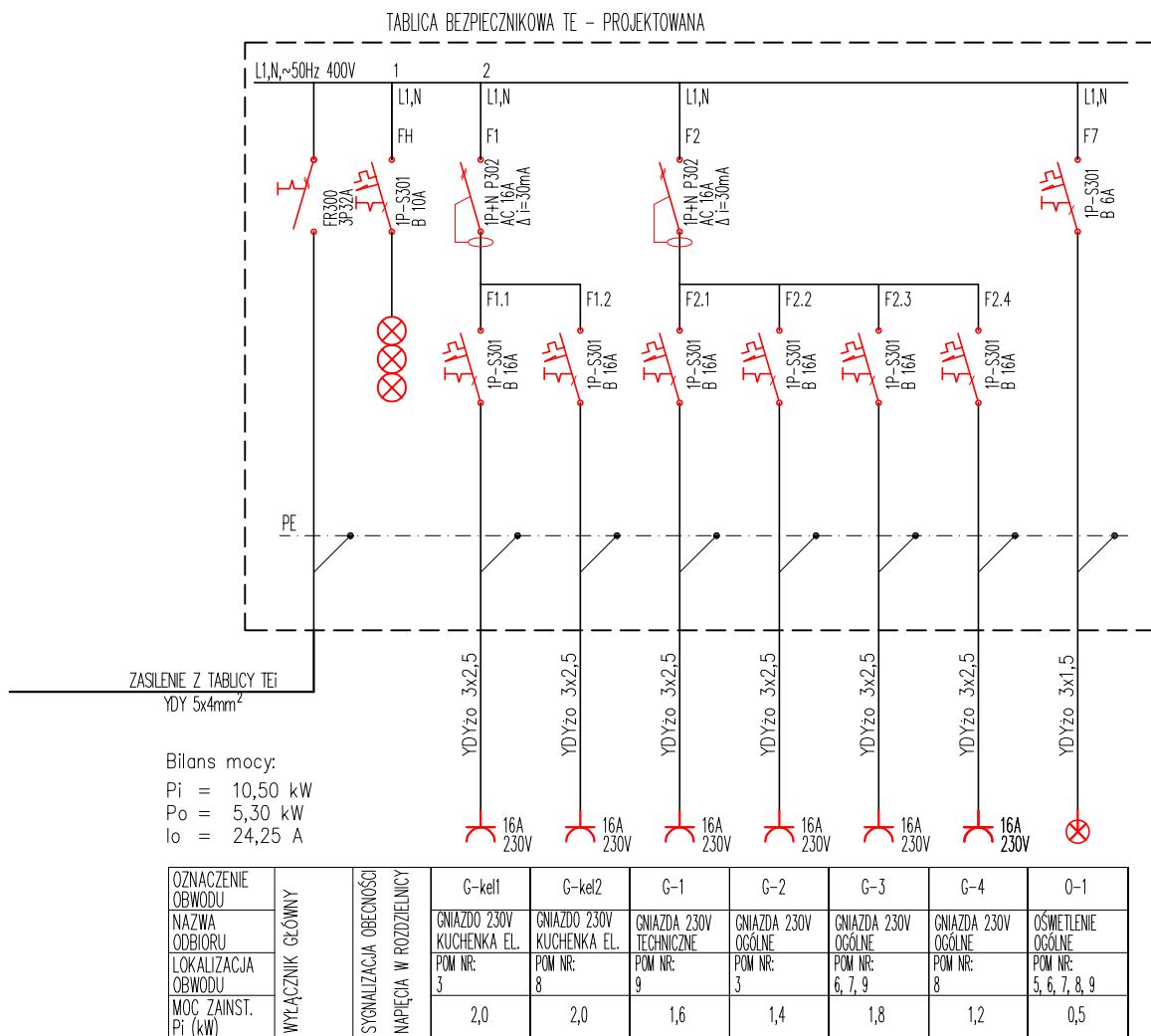
7. Uwagi końcowe

- Całość instalacji wykonać zgodnie z normami, przepisami BHP oraz w koordynacji z innymi branżami budowlanymi.
- Nazwy własne urządzeń użyte w projekcie stanowią wyznaczenie funkcjonalności oraz poziomu technicznego. Wykonawca jest upoważniony do zaprezentowania Inwestorowi urządzeń zamiennych (o parametrach nie gorszych niż w projekcie) i po uzyskaniu zgody zastosować na obiekcie.

Projektował:

inż. Ryszard Miler

upr. do projektowania
instalacji elektrycznych
nr upr. A/PNB/8300/41/80



UKŁAD SIECI DLA INSTALACJI ODBIORCZEJ TN-S

Ochrona przed dotykiem: samoczynne wyłączenie zasilania

Uwaga:

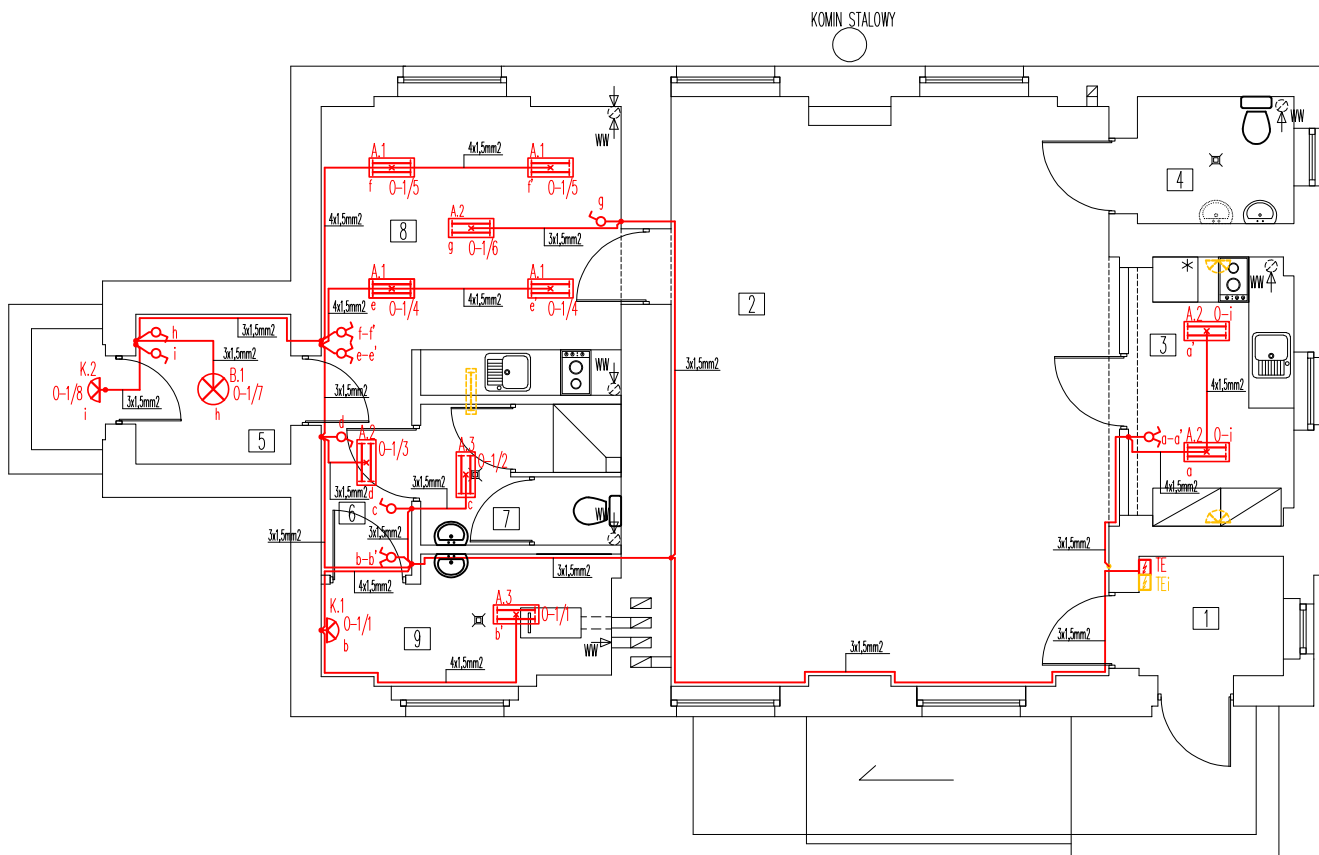
Uziemienie szyny PE wykonać przewodem LgYzo, przyłączając do uziemienia fundamentowego. Przyłączyć w masie ziemi do uziemienia piorunochronnego.

Oporność uziemienia $R < 10 \Omega$

Uwaga:

1. Tablicę TB zabudować w obudowie o pojemności minimum 18 modułów (np. 2 rzędy po 10 modułów w każdym).
2. Obudowa tablicy TB w wykonaniu natynkowym.
3. Stopień szczelności obudowy IP65.
4. Kabel zasilający wprowadzić od dołu, obwody odejściowe wyprowadzić od góry.
5. Kierunek otwierania drzwi obudowy określić po ustaleniu miejsca lokalizacji.

Etap:	Projekt techniczny – branżowy		
Obiekt:	Budynek użyteczności publicznej – świetlica wiejska	Branża: Elektryczna	
Temat:	SCHEMAT IDEOWY TABLICY BEZPIECZNIKOWEJ TE	Data: 10.2024	
Inwestor:	Gmina Kalisz Pom., ul. Wolności 25, 78-540 Kalisz Pom.	Nr rys.: E-1	
Adres obiektu:	Prostynia 8, dz. nr 85, obręb 0080 Prostynia, gm. Kalisz Pomorski	Skala: 1:100	
Projektował:		Sprawdził:	
inż Ryszard Miler uprawnienia do projektowania w specjalności elektrycznej upr. bud. nr A/PNB/8300/41/80			



LEGENDA:

- A – oprawa rastrowa lub LED nastropowa
B – oprawa punktowa LED nastropowa
K – oprawa punktowa LED ścienna – kinkiet
 – istn. oprawy do demontażu / usunięcia /
 – łącznik 1-bieg., 10A, zwykły, IP20
 – łącznik ścienny, 10A, zwykły, IP20
 – łącznik schodowy, 10A, zwykły, IP20
 – puszka instalacyjna rozgałęźna podtynkowa
TE – tablica rozdzielcza bezpiecznikowa
TEI – tablica rozdzielcza bezpiecznikowa
— trasa przewodów zasilających oświetlenie ogólne

OZNACZENIE OPRAW:

- A.1 – oprawa LED nastropowa – 50W IP20 – 5500 lm,
równoważna z oprawą "LED VERONA LD-VE4060N-50 –produc. GTV"
A.2 – oprawa LED nastropowa – 25W IP20 – 2750 lm,
równoważna z oprawą "LED VERONA LD-VE2060N-25 –produc. GTV"
A.3 – oprawa rastrowa LED nastropowa – 26W IP44 – 3750 lm,
równoważna z oprawą "Latte LED 1060 OPAL BIAŁA –produc. PXF LIGHTING"
B.1 – oprawa punktowa LED nastropowa – 13W IP54 – 800 lm,
równoważna z oprawą "ROLA LED 13W IP54 –poduc. ECO-LIGHT"
K.1 – oprawa punktowa LED ścienna – 13W IP54 – 800 lm,
równoważna z oprawą "ROLA LED 13W IP54 –poduc. ECO-LIGHT"
K.2 – oprawa punktowa ścienna – 35W IP54,
równoważna z oprawą "OE-5 1xE27 IP54 CZARNY-poduc. ECO-LIGHT"

UWAGI:

Instalacja oświetlenia projektowana przewodami YDYżo 3(4) x1,5mm²-750V układanymi podtynkowo w bruzdach w odległości 0,30m poniżej poziomu sufitu.

Łączniki instalować na wysokości 1,20m od poziomu podłogi w puszkach instalacyjnych PK60 podtynkowych.

Rozgałęzienia przewodów montować w puszkach instalacyjnych PK70 podtynkowych z deklek maskującym.

PARTER - ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
nr	pomieszczenie	pow. podł.	pow. użytk.
1	WIATROŁAP	3,02m ²	3,02m ²
2	SALA GŁÓWNA	45,29m ²	45,29m ²
3	ANEKS KUCHENNY	7,62m ²	7,62m ²
4	WC	3,48m ²	3,48m ²
5	WIATROŁAP	4,06m ²	4,06m ²
6	KOMUNIKACJA	3,55m ²	3,55m ²
7	WĘZEŁ SANITARNY	4,84m ²	4,84m ²
8	SALA PUNKTU TURYSTYCZNEGO	14,64m ²	14,64m ²
9	KOTŁOWNIA	7,00m ²	7,00m ²
RAZEM:		93,50m ²	93,50m ²

Etap:	Projekt techniczny – branżowy		
Obiekt:	Budynek użyteczności publicznej – świetlica wiejska	Branża: Elektryczna	
Temat:	RZUT PRZYZIEMIA – INSTALACJA OŚWIETLENIA	Data: 10.2024	
Inwestor:	Gmina Kalisz Pom., ul. Wolności 25, 78-540 Kalisz Pom.	Nr rys: E-2	
Adres obiektu:	Prostynia 8, dz. nr 85, obręb 0080 Prostynia, gm. Kalisz Pomorski		Skala: 1:100
Projektował:		Sprawdził:	
inż Ryszard Miler uprawnienia do projektowania w specjalności elektrycznej upr. bud. nr A/PNB/8300/41/80			



PRZEMISŁOWA
ALCIA

USŁUGI PROJEKTYWNE
ALICJA PRZEMISŁOWA

