

Egz 1

Zespół Usług Projektowych

ARCHITEKT ON

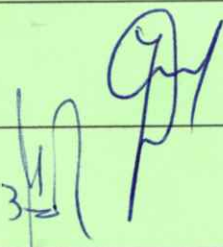
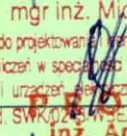
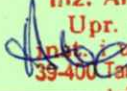
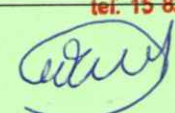
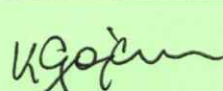
ul. T. Kościuszki 4
27-600 Sandomierz

Karol Adam Sadok

Tel. 691 312 113

PROJEKT TECHNICZNY

1. Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa świetlicy wiejskiej w miejscowości Jasienica
2. Kategoria obiektu budowlanego:	IX
3. Adres inwestycji:	Jasienica działka nr ewid. 65/1
4. Jednostka ewidencyjna:	260905- 2 Łonów
5. Obręb:	0007 Jasienica
6. Inwestor:	OSP Świniary

1. Zespół projektowy:		upr.	podpis
Architektura i konstrukcje : Projektant:	tech. bud. Karol Sadok	UAN-7342/39/91	
Architektura i konstrukcje: Sprawdzający:	inż. Maria Bednarz	SWK/BO/1917/02	
Instalacje elektryczne: Projektant:	mgr inż. Michał Kozieł	SWK/0125/PBE/19	mgr inż. Michał Kozieł 
Sprawdzający:	inż. Andrzej Wójtowicz	28/1976	PROJEKTANT inż. Andrzej Wójtowicz Upr. proj. 28/TBC/76 Instal. i urz. elektryczne 39-400 Janów, ul. Dąbrowa 35 tel. 15 823 59 42 
Instalacje sanitarne: Projektant:	mgr inż. Wojciech Gajewski	25/Tg/77	
Sprawdzający:	mgr inż. Krzysztof Gajewski	S-179/00	

4
USŁUGI PROJEKTOWE W ZAKRESIE
INSTALACJI SANITARNYCH
MGR INŻ. WOJCIECH GAJEWSKI
27 – 600 SANDOMIERZ, UL. MICKIEWICZA 23 A/39
TEL. 691-517-660 NIP: 864-103-91-64
NR EWID. SWKIS 1637/01

PROJEKT TECHNICZNY

Temat: PROJEKTOWANY BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
JASIENICA, GM. ŁONIÓW, DZ NR EW. 65/1, 103 (PAS DROGOWY)

Obręb: 0007 Jasienica

Jednostka ewidencyjna: Gmina 260905_2 Łonów

Obiekt: WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE:
INSTALACJA WOD-KAN I C.W.

Branża: INSTALACJE SANITARNE

Inwestor: OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA
ŚWINIARY, GM. ŁONIÓW

PROJEKT NINIEJSZY ZAWIERA:

1. Strona tytułowa
2. Opis techniczny
3. Część rysunkową:
 - 3.1. Instalacja wod-kan – rzut parteru - rys Nr 1
 - 3.2. Instalacja wod-kan – rozwinięcie instalacji – rys Nr 2

mgr inż. WOJCIECH GAJEWSKI
Upr.bud.Nr 25/Tg/77
&5ust.1.&7&13ust.1pkt.4
27-600 SANDOMIERZ
ul.Mickiewicza 23A/39, tel.15 644 60 15



PROJEKTOWAŁ:

MGR INŻ. WOJCIECH GAJEWSKI
UPR. BUD. NR 25/TG/77

mgr inż. Krzysztof Gajewski
upr. bud. w specjalności
instalacyjnej, sanitarnej b.p.
– do projektowania S-179/00
– do kier. rob. bud. S-140/00



SPRAWDZIŁ:

MGR INŻ. KRZYSZTOF GAJEWSKI
UPR. BUD. NR S-179/00

SANDOMIERZ, KWIECIEŃ 2021 R

mgr inż. Wojciech Gajewski..
ul. Mickiewicza 23 A/39
27 – 600 Sandomierz.....
(Imię i nazwisko, adres zamieszkania)

Sandomierz...dnia 28-04-2021 r

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art 20 ust.4 prawa budowlanego (DZ.U.Nr 207, póź. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami) oświadczam, że **opracowany** przeze mnie projekt branży sanitarnej wchodzący w skład projektu budowlanego dotyczącego .

Projektowany budynek świetlicy wiejskiej, Jasienica, gm. Łoniów,, .Dz Nr ew 65/1, 103

- **wewnętrzna instalacje sanitarne: Instalacja wod-kan i cw,**

- **przyłącze: wodociągowe**
- **przyłącze kanalizacji sanitarnej**

.....
dla.. **Ochotnicza Straż Pożarna w Świniarach**
Świniary, gm. Łoniów

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....


(podpis)

25/Tg/77

(numer uprawnień)

mgr inż. Krzysztof Gajewski..
ul. Polna 32 B
27-600 Sandomierz.....
(Imię i nazwisko, adres zamieszkania)

Sandomierz, 28-04-2021 r

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art 20 ust.4 prawa budowlanego (DZ.U.Nr 207, póź. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami) oświadczam, że **sprawdzony** przeze mnie projekt branży sanitarnej wchodzący w skład projektu budowlanego dotyczącego .

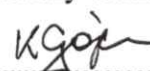
Projektowany budynek świetlicy wiejskiej, Jasienica, gm. Łoniów,, .Dz Nr ew 65/1, 103

- **wewnętrzna instalacje sanitarne: Instalacja wod-kan i cw,**

- **przyłącze: wodociągowe**
- **przyłącze kanalizacji sanitarnej**

.....
dla.. **Ochotnicza Straż Pożarna w Świniarach**
Świniary, gm. Łoniów

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....


(podpis)

S-179/00

(numer uprawnień)

URZĄD WOJEWÓDZKI W TARNOBREZGU

Wydział Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Nr 25/Tg/77

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b 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:

Ob. Wojciech Gajewski - mgr inż. urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 6 czerwca 1947 r. w Sandomierzu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta oraz kierownika w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
z zakresu robót w zakresie instalacji sanitarnych

- 1/ Obywatel mgr inż. Wojciech Gajewski jest upoważniony do:
sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowa-
nia i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów insta-
lacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie insta-
lacji sanitarnych.



Tarnobrzeg, dn. 2.06.1977 r.

Z UD. WOJEWÓDZKI
mgr inż. Wojciech Gajewski
dyktator

Zgodnie z: § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b

Za zgodność
Z ORYGINAŁEM

data podpis



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:

SWK-E2B-ICW-EA7 *

Pan Wojciech Gajewski o numerze ewidencyjnym SWK/IS/1637/01
adres zamieszkania ul. Mickiewicza 23A/39, 27-600 Sandomierz
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-15 roku przez:

Stefan Szalkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PKD-KM-9ZJ-916 *

Pan Krzysztof Gajewski o numerze ewidencyjnym PKD/IS/0945/01
adres zamieszkania Narutowicza 38/14, 37-450 Stalowa Wola
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-03 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.)

Za zgodność
Z ORYGINAŁEM
data podpis

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

WOJEWODA PODKARPACKI

AB III-7131/48/00

Rzeszów, 2001 - 03 - 09

DECYZJA

O NADANIU UPRAWNIENI BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1, pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy
z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. / oraz § 4 ust.
2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia
30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
/Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r. / i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego
(jednolity tekst: Dz. U. Nr 98 poz. 1071 z 2000 r.), po ustaleniu, że spełnione zostały
warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu
na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan KRZYSZTOF GAJEWSKI

inżynier

/kierunek studiów - inżynieria sanitarna/
ur. 10 grudnia 1968 r. w Sandomierzu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. S - 179/00

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru
Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie
14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Krzysztof Gajewski
ul. Poniatowskiego 68/8
37-450 Stalowa Wola

2. a/a

Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO
mgr inż. Wiesław Wójtak
DYREKTOR WYDZIAŁU
ARCHITEKTURY, BUDOWNICTWA I URBANISTYKI
ARCHITEST WOJEWÓDZKI



OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego - instalacje sanitarne: instalacja wod-kan i c.w. w projektowanym budynku świetlicy wiejskiej w m. Jasienica, gm. Łoniów, Dz Nr ew. 65/1

Inwestor: Ochotnicza Straż Pożarna w Świniarach, gm. Łoniów.

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- projekt budowlany - cz. architektoniczna
- decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
- projekt przyłączy wod-kan

2. Zakres opracowania.

Projekt niniejszy obejmuje instalację wod-kan i ciepłej wody występującą w budynku świetlicy wiejskiej. Przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania (przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej są tematem oddzielnego opracowania). Projekt wykonany jest na etapie projektu budowlanego tj. stanowi podstawę do wystąpienia o pozwolenie na budowę.

3. Opis poszczególnych instalacji.

3.1. Instalacja wodociągowa.

Budynek podłączony będzie do istniejącej sieci wodociągowej za pośrednictwem projektowanego przyłącza. Woda w wodociągu odpowiada warunkom wody pitnej. Wodomierz skrzydełkowy Dn 20 mm wraz z zaworem zwrotnym antyskażeniowym umieszczony będzie w pom. kuchni. Instalację wodociągową wykonać z rur polipropylenowych systemu „WAVIN” lub innego producenta. Używać należy rury typoszeregu IV (symbol PN-10 cienkościenne). Wodę doprowadzić do wszystkich punktów poboru tj. umywalk, zlewozmywaka, zlewu ustępów, pisuaru i elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności 50 l. Instalację prowadzić po powierzchni ścian (ponieważ budynek jest budowany z 3-ch gotowych kontenerów) Przewidywane zużycie wody 10 osób x 15 l = 0,100 m³/dobę. Max sekundowe zużycie wody – 0,643 l/s.

3.2. Instalacja ciepłej wody.

Przygotowanie ciepłej wody w części sanitarnej odbywać się będzie w elektrycznym pojemnościowym podgrzewaczu wody o pojemności 50 l. Natomiast w pom. kuchni zlewozmywak wyposażyć w termę przepływową. Do umywalki w kuchni przewiduje się zamontowanie zaworu czerpalnego zimnej wody..

3.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej.

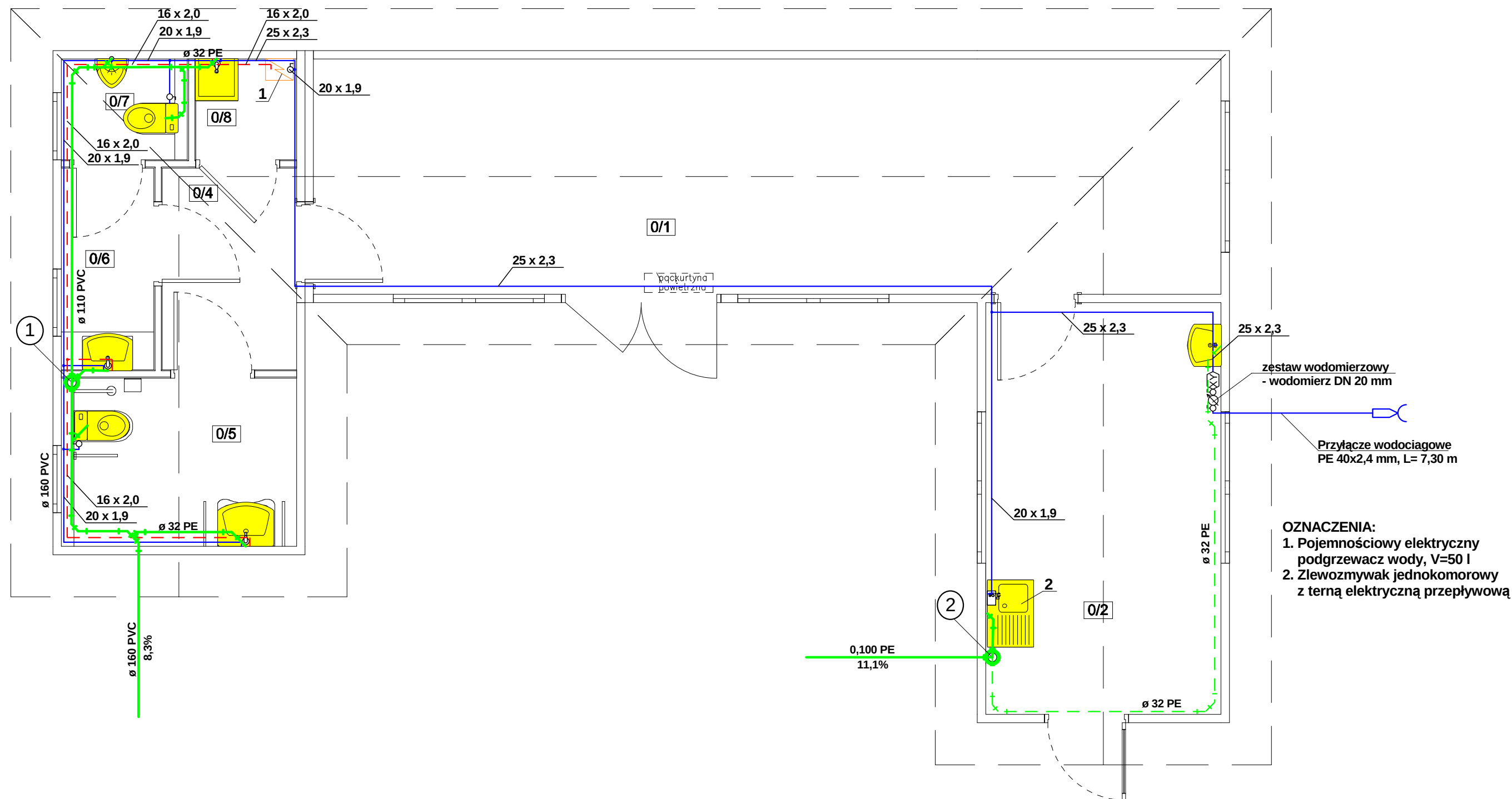
Pion kanalizacyjny Nr 1 od zainstalowanych w części sanitariatów urządzeń kanalizacyjnych zakończyć na dachu rurą wywiewną Dn 75/125. Rewizję zamontować u podstawy pionu. Pion prowadzić po ścianie wewnętrznej, poziom – nad posadzką parteru, wyjście z budynku – nad ławą fundamentową. Oddzielna kanalizacja będzie w części kuchennej. Zakończenie pionu Nr 2 zaworem napowietrzającym DN 50. U dołu pionu zamontować rewizję, wyjście z budynku – nad ławą fundamentową. Kanalizacja odprowadzać będzie ścieki od wszystkich projektowanych przyborów kanalizacyjnych: 3-ch umywalk, zlewozmywaka, zlewu, pisuaru i 2-ch ustępów. Odbiornikiem ścieków będzie istniejąca sieć kanalizacyjna za pośrednictwem projektowanego przyłącza kanalizacyjnego.

4. Uwagi końcowe.

Całość robót wykonać zgodnie z wymogami Rozporządzenia M.I. z dnia 14.04.2002 r (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z 2002 r.) oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" - część II "Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych".

- O p r a c o w a ł :

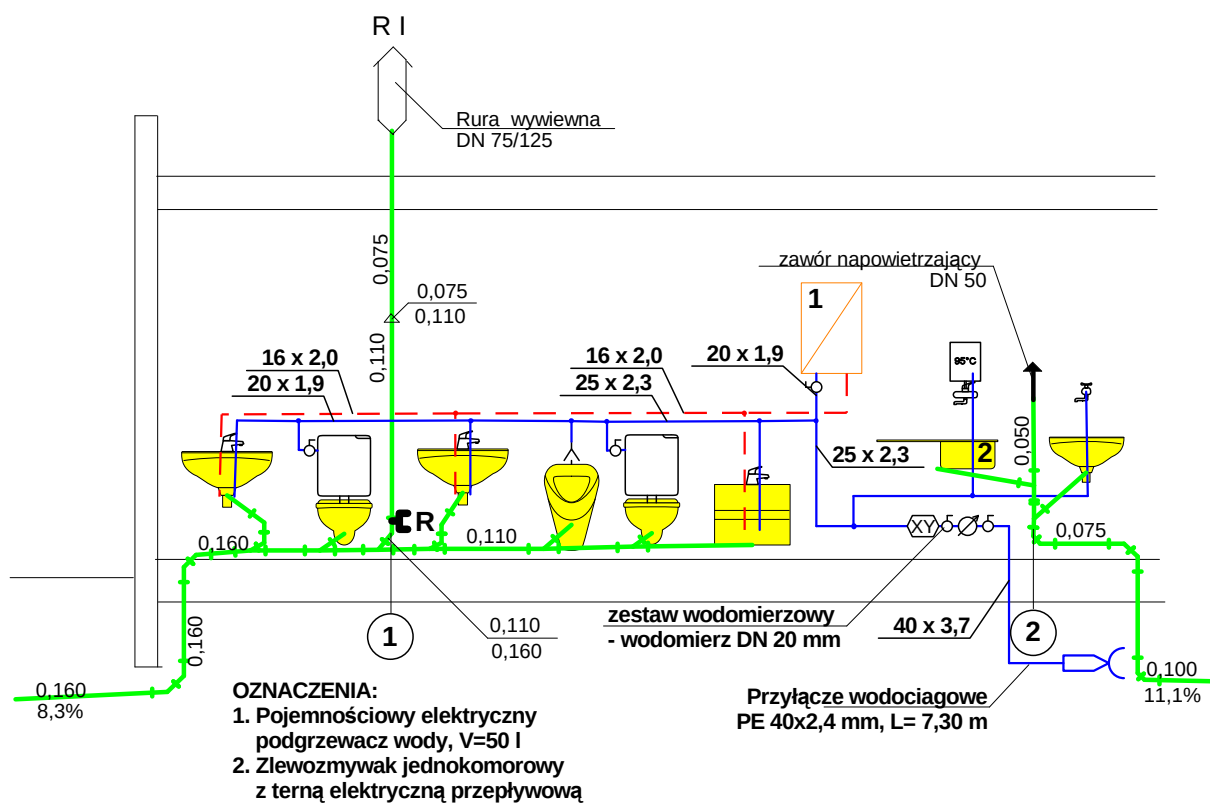
- mgr inż. Wojciech Gajewski



INWESTOR:
OSP Świniary

Temat			
Projektowana świetlica wiejska Jasienica, gm. Łoniów, Dz Nr ew 65/1			
Obiekt			
Wewnętrzne instalacje sanitarne: instalacja wod-kan ic.w.			
Tytuł rys.			
Instalacja wod-kan - rzut parteru			
Autor projektu			Podpis
mgr inż. Wojciech Gajewski upr Nr 25/Tg/77			
Sprawdził			Podpis
mgr inż. Krzysztof Gajewski upr Nr S-179/00			
Data	Skala	Faza	Nr rys.
04-2021	1:50	Proj. arch-bud	1

ROZWINIĘCIE INSTALACJI WOD-KAN



INWESTOR:
OSP Świniary

Temat Projektowana świetlica wiejska Jasienica, gm. Łoniów, Dz Nr ew 65/1			
Obiekt Wewnętrzne instalacje sanitarne: instalacja wod-kan ic.w.			
Tytuł rys. Instalacja wod-kan - rozwinięcie instalacji			
Autor projektu mgr inż. Wojciech Gajewski upr Nr 25/Tg/77			Podpis
Sprawdził mgr inż. Krzysztof Gajewski upr Nr S-179/00			Podpis
Data 04-2021	Skala 1:50	Faza Proj. arch-bud	Nr rys. 2

PROJEKT TECHNICZNY

Temat: PROJEKTOWANY BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
JASIENICA, GM. ŁONIÓW, DZ NR EW. 65/1, 103 (PAS DROGOWY)

Obręb: 0007 Jasienica

Jednostka ewidencyjna: Gmina 260905_2 Łonów

Obiekt: PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ
DLA PROJEKTOWANEGO BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

Branża: INSTALACJE SANITARNE

Inwestor: OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA
ŚWINIARY, GM. ŁONIÓW

PROJEKT NINIEJSZY ZAWIERA:

1. Strona tytułowa
2. Dokumenty formalne
 - 2.1. warunki techniczne podłączenia do wodociagu
 - 2.2. warunki techniczne podłączenia do kanalizacji
 - 2.3. decyzja dot pasa drogowego
3. Opis techniczny
4. Część obliczeniowa
 - 4.1. obliczenia przyłącza wody
5. Część rysunkową:
 - 5.1. Sytuacja - rys Nr 1
 - 5.2. Profil przyłącza wodociagowego – rys Nr 2
 - 5.3. Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej – rys Nr 3

mgr inż. WOJCIECH GAJEWSKI
Upr.bud Nr 25/Tg/77
& Sust. 1. & 7 & 13 ust. 1 pkt. 4
27-600 SANDOMIERZ
ul. Mickiewicza 23A/39, tel. 15 644 60 15

mgr inż. Krzysztof Gajewski
upr. bud. w specjalności
instalacyjnej, sanitarnej S.O.
– do projektowania S-179/00
– do kier. robót bud. S-140/00

 PROJEKTOWAŁ:
MGR INŻ. WOJCIECH GAJEWSKI
UPR. BUD. NR 25/TG/77

 SPRAWDZIŁ:
MGR INŻ. KRZYSZTOF GAJEWSKI
UPR. BUD. NR S-179/00

G.K.7021.17.2021

Gmina Łoniów
Łoniów 56
27-670 Łoniów

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA NIERUCHOMOŚCI DO GMINNEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ

Na podstawie § 20 Regulaminu dostarczania wody na terenie Gminy Łoniów, Gmina Łoniów wyraża zgodę na przyłączenie do sieci wodociągowej, informuje, iż dostawa wody według złożonego wniosku: Gmina Łoniów, Łoniów 56/1A, 27-670 Łoniów dla nieruchomości położonej w miejscowości Jasienica, na działce ewidencyjnej nr 65/1 nastąpi po pozytywnym uzgodnieniu rozwiązania projektowego opracowanego z uwzględnieniem następujących zasad i wytycznych:

1. Dostawa wody do projektowanego obiektu będzie odbywać się z sieci wodociągowej zlokalizowanej na terenie Gminy Łoniów. W tym celu należy zaprojektować i wykonać przyłącze wodociągowe o średnicy nominalnej zgodnie z zapotrzebowaniem obiektu na wodę nie mniejszej niż $\varnothing 32\text{mm}$ dla rur PE.
2. Sposób połączenia:
 - przyłącze do sieci wodociągowej wykonać za pomocą nawiertki dostosowanej do istniejącej rury przesyłowej,
 - w miejscu włączenia do sieci, na odgałęzieniu zaprojektować i zamontować zawór odcinający – zasuwę, wyposażoną w skrzynkę uliczną
 - w budynku należy przewidzieć wydzielone, zabezpieczone przed zalaniem wodą, zamrażaniem i dostępem osób niepowołanych, pomieszczenie techniczne, gdzie zostanie zainstalowany wodomierz główny. Pomieszczenie to winno być zlokalizowane w piwnicy, bezpośrednio za ścianą zewnętrzną, w miejscu wprowadzenia przyłącza wodociągowego do budynku lub na parterze w przypadku braku piwnic.
3. Instalacja wodociągowa powinna mieć zabezpieczenie uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody, (zawór zwrotny), zgodnie z wymaganiami dla przepływów zwrotnych, określonymi w Polskiej Normie dotyczącej zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym.
4. Przyłącz wodociągowy powinien być wykonany przez osobę lub firmę do tego uprawnioną zgodnie z projektem.

5. Przed rozpoczęciem wykonania przyłącza wykonawca zgłasza termin jego wykonania Urzędowi Gminy Łoniów, który jest operatorem sieci.
6. Wcinka do rurociągu musi być wykonana pod nadzorem operatora sieci.
7. Wykonanie przyłącza należy zgłosić do odbioru technicznego z 3 – dniowym wyprzedzeniem.
8. Wykop należy zasypać po dokonaniu odbioru technicznego i naniesieniu dokładnej inwentaryzacji po wykonawczej. Inwentaryzację należy dostarczyć w terminie 90 dni od daty spisania protokołu do operatora sieci.
9. Na trasie przyłącza wodociągowego należy zostawić niezagospodarowany, niezadrzewiony pas terenu o szerokości 2m.
10. Wszelkie koszty związane z wykonaniem przyłączenia ponosi inwestor.

Warunki są ważne 2 lata od daty wydania.

Informujemy, że zgodnie z warunkami wydanymi przez Gminę Łoniów właściciel nieruchomości zobowiązany jest do zgłoszenia planowanego przyłącza wodociągowego na 3 dni przed jego wykonaniem. Odbiór dokonywany jest na otwartym wykopie. Podłączenie do sieci wodociągowej bez zgłoszenia odbioru jest traktowane, jako nielegalny pobór wody i podlega karom określonym w Ustawie z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę. Prace przyłączeniowe wykonywane w pasie drogowym podlegają zgłoszeniu i uzgodnieniu z zarządcą drogi.

W dniu dokonania odbioru inwestor podpisuje umowę na dostarczanie wody.


Z up. Wójta Gminy
Małgorzata Pyszczyk
ZASTĘPCA WÓJTA GMINY

Otrzymują:

1.adresat

2.a/a

Znak : I 7013.14.2021.

Gmina Łonów

Łonów 56

27-670 Łonów

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

Gmina Łonów określa następujące warunki przyłączenia nowo projektowanej świetlicy wiejskiej w miejscowości Jasienica na działce nr ewidencyjny 65/1

1.W celu podłączenia projektowanego budynku świetlicy wiejskiej do wykonanej sieci kanalizacyjnej sanitarnej ciśnieniowej zaprojektować i wykonać przyłącze o średnicy 160PCV o długości około 5- 6mb ,którym ścieki będą spływały grawitacyjnie do projektowanego urządzenia zbiornikowo-tłocznego (UZT) na działce 65/1w Jasienicy , a następnie kanałem o średnicy 50mmPE do włączenia do studzienki SK 438 na działce 51/12

Do urządzenia UZT zastosować pompę wysokociśnieniową (wyporową typ 1/1/4 wraz z zaworem zwrotnym odcinającym i bezpieczeństwa. Przewód zasilający w energię elektryczną należy ułożyć w rurze ochronnej równoległe do przewodu kanalizacyjnego. Z uwagi na małe zużycie energii elektrycznej przewiduje się zasilanie zalicznikowe z instalacji świetlicy.Na przykanaliku ciśnieniowym od UZT do miejsca włączenia do kolektora głównego należy zainstalować zasuwę odcinającą fi 50 PN10.

2.Warunkiem wykonania przyłącza jest wcześniejsze powiadomienie o rozpoczęciu robót operatora sieci kanalizacyjnej pod numerem tel. 503-763-588 roboty powinna wykonywać osoba w branży sanitarnej z uprawnieniami .

3.Odbiór robót i podpisanie protokołu wykonania przyłącza kanalizacyjnego będzie dokonany po wcześniejszym zgłoszeniu gotowości do odbioru.

4.Inwestor ponosi pełny koszt projektu , budowy przyłącza kanalizacyjnego i wyposażenia urządzenia zbiornikowo tłocznego UZT .

5.odbiór ścieków nastąpi z chwilą podpisania umowy na odbiór ścieków.

6. niniejsze warunki są ważne 2 lata

1 x Adresat

1 x A/a

W załączeniu kserokopia alternatywa pompowni projektu (UZT)

WÓJT
Szymon Kołacz

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej dla projektowanego budynku świetlicy wiejskiej w m. Jasienica, gm. Łoniów, Dz Nr ew. 65/1, 103 (pas drogowy).

Inwestor: Ochotnicza Straż Pożarna Świniary, gm. Łoniów..

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- - warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej wydane przez Gminę Łoniów z dn. 02-03-2021 r.
- warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacyjnej wydane przez Gminę Łoniów z dn. 02-03-2021 r.
- decyzja Urzędu Gminy Łoniów dot. pasa drogowego
- aktualny podkład sytuacyjno-wysokościowy 1:500
- projekt zagospodarowania działki
- projekt budynku

2. Zakres opracowania.

Niniejszy projekt obejmuje przyłącze wodociągowe od istniejącej sieci wodociągowej DN 100 PVC biegnącej w pasie drogi gminnej (Dz Nr ew 103) – po stronie działki inwestora – do wodomierza zlokalizowanego w pomieszczeniu kuchni na poziomie parteru oraz przyłącze kanalizacji sanitarnej od istniejącej studzienki w pasie drogi gminnej (Dz Nr ew 103) (167,03/165,48) na istniejącej kanalizacji sanitarnej D 200 - do studzienki S3 i do budynku.

3. Wykonanie przyłącza wodociągowego.

Projektowane przyłącze należy włączyć do istniejącego wodociągu DN 100 PVC za pośrednictwem opaski samonawiernej z głowicą odcinającą typ NWZ/PE fi 100. Za opaską zamontować zasuwę Dn 32 z obudową teleskopową, trzpieniem wyprowadzonym ponad teren i skrzynką żeliwną do zasuw.

Projektowane przyłącze wykonać z rur polietylenowych PE o średnicy zewnętrznej Dz 40 x 2,4 mm z polietylenu klasy PE 100 szereg SDR 17 na ciśnienie 1,0 Mpa. Wodomierz umieścić w miejscu suchym oświetlonym i łatwo dostępnym. Przed i za wodomierzem zainstalować zawory odcinające oraz zawór zwrotny antyskażeniowy klasy EA.

Przyłącze ułożyć na głębokości takiej jak pokazano na profilu. Wykopy wykonywać mechanicznie lub ręcznie. Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów wytyczyć trasę oraz zlokalizować istniejące uzbrojenie podziemne. Na trasie projektowanego przyłącza nie wystąpi kolizja z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem podziemnym.

Przyłącze po wykonaniu poddać próbie szczelności oraz wypłukać i zdezynfekować.

4. Zainstalowane przybory i spadek ciśnienia na przyłączy.

W budynku zainstalowane będą: ustęp - szt 2, umywalka -szt 3, zlewozmywak – szt 1, zlew – szt 1, pisuar – szt. 1, elektryczny podgrzewacz wody- szt 1. Spadek ciśnienia dla w.w. przepływu wynosi $H=0,152$ m sł.w.. Miarodajny przepływ wody dla budynku $Q=0,643$ l/s.

5. Wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Projektowane przyłącze włączyć do istniejącej studzienki kanalizacji sanitarnej (167,03/165,48) znajdującej się w pasie drogi gminnej (Dz Nr ew 103 – po drugiej stronie działki Inwestora). Przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych D 160x3,9 PVC i 100 PVC. Stosować rury SDR 41 - typ średni "N" (wg. PN-C-89205). Łączenie rur za pośrednictwem uszczeltek gumowych. Przyłącze ułożyć w wykopie ze spadkiem 1,5%, 8,3% i 11,1% oraz na głębokości pokazanej na profilu.

Wykopy wykonywać mechanicznie lub ręcznie. Z uwagi na głębokość do 1,50 m - wykopy nie wymagają specjalnego zabezpieczenia (wykonać zabezpieczenie w postaci wyprasek stalowych

zakładanych ażurowo lub podobnego zabezpieczenia).

Na przyłączy wybudować 3 studzienki z kręgów betonowych Dn 800 mm wg. KB4-4.12.1(7) (studzienka przelotowa) lub 3 studzienki PE o średnicy 315 mm wyposażone we właz systemowy B 125.

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów zlokalizować istniejące uzbrojenie podziemne. Przyłącze będzie krzyżować się z istniejącym uzbrojeniem podziemnym: -istniejącym wodociągiem. Skrzyżowanie nie wymaga specjalnego zabezpieczenia.

Wykopy po wykonaniu robót montażowych zasypać gruntem rodzimym zagęszczając warstwami co 20 cm z dokładnym ubiciem. Wyprowadzenie kanalizacji z budynku – nad ławą fundamentową – pod posadzką parteru.

Przekroczenie pasa drogowego – z uwagi na utwardzoną nawierzchnię wykonać przewiertem lub przeciskiem – zgodnie z warunkami określonymi w wydanej decyzji. Przy przekraczaniu drogi przewodem kanalizacyjnym nie zachodzi konieczność stosowania rury osłonowej.

6. Uwagi końcowe.

Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" - część II "Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych".

Przed przystąpieniem do robót sprawdzić posadowienie i rzędną dna studzienki istniejącej. W razie rozbieżności – powiadomić Projektanta.

Na zajęcie pasa drogowego i umieszczenie w nim przyłącza wodociągowego uzyskać zgodę (w formie decyzji) użytkownika drogi – Gminy Łoniów..

Należy stosować się do zaleceń zawartych w w.w. decyzji.

O p r a c o w a ł :

mgr inż. Wojciech Gajewski

LICZENIA PRZEPŁYWÓW I STRAT CIŚNIENIA W PRZEWODACH WODY ZIMNEJ
WG NORMY PN-92/B-01706 I PN-76/M-34034.

Obiekt: PROJEKTOWANY BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

JASIENICA, GM. ŁONIÓW, DZ NR EW 65/1

Inwestor: OSP ŚWINIARY

PRZYJĘTE DANE:

ilość zaworów czerpalnych Dn 15 mm – 0 szt

ilość zaworów czerpalnych Dn 20 mm – 0 szt

ilość pisuarów – 1 szt

ilość zmywarek do naczyń – 0 szt.

ilość pralek automatycznych – 0 szt.

ilość baterii natryskowych – 0 szt.

ilość baterii wannowych – 0 szt

ilość baterii umywalkowych i zlewozmywakowych – 5 szt

ilość płuczek ustępowych – 2 szt

ilość podgrzewaczy wody elektrycznych – 1 szt

Obliczono jak dla budynku niemieszkalnego

Przewody z PVC lub PE

Chropowatość równomierna – przewody nowe

PRZYJĘTA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA – 35 mm

DŁUGOŚĆ PRZEWODU (PRZYŁĄCZA) – 7,3 m (@40)

SPADEK CIŚNIENIA NA PRZEWODZIE 40 PE: $H = 0,152$ m sł w.

PRZEPŁYW OBLICZENIOWY $Q = 0,643$ [l/s]

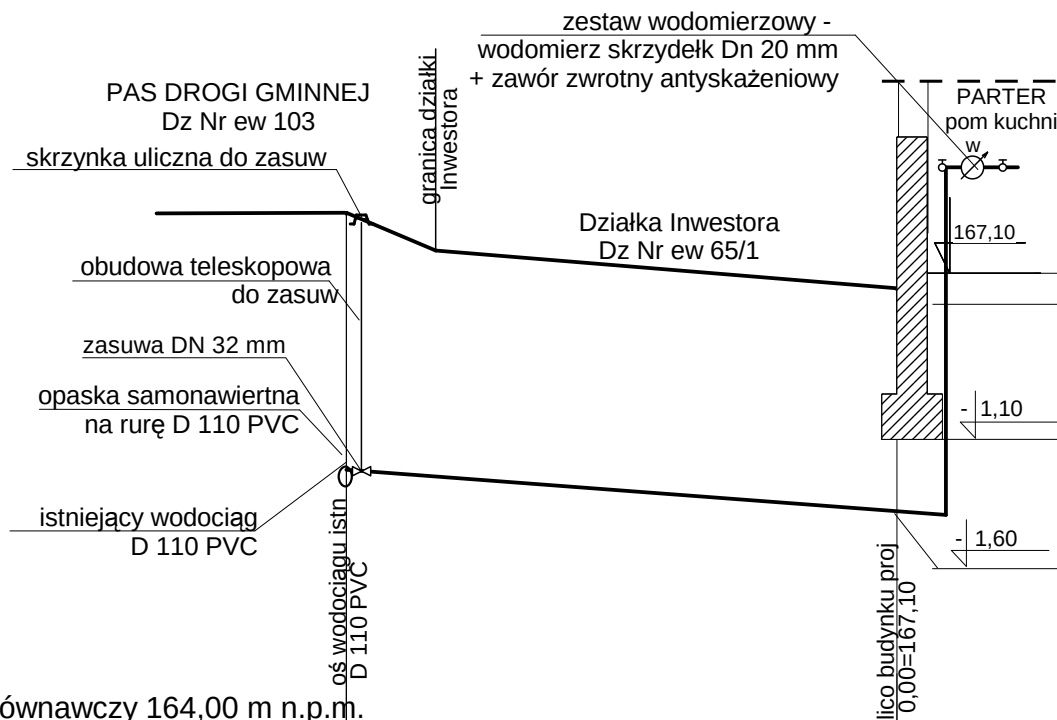
POZOSTAŁE PARAMETRY PRZEPŁYWÓW $Q_n = 1,360$ ([l/s],

$w = 0,67$ [m/s], $l_a = 0,0278$ Re = 15 177, $Q_h = 2,316$ m³/h,

Dobrano wodomierz dla budynku mieszkalnego typ JS 2,5 Dn 20 mm, $q_{max} = 5$ m³/h, Nr karty 0922, $p = 1,887$ m sł. w.

	Nr ry
--	-------

PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO 1:50/100

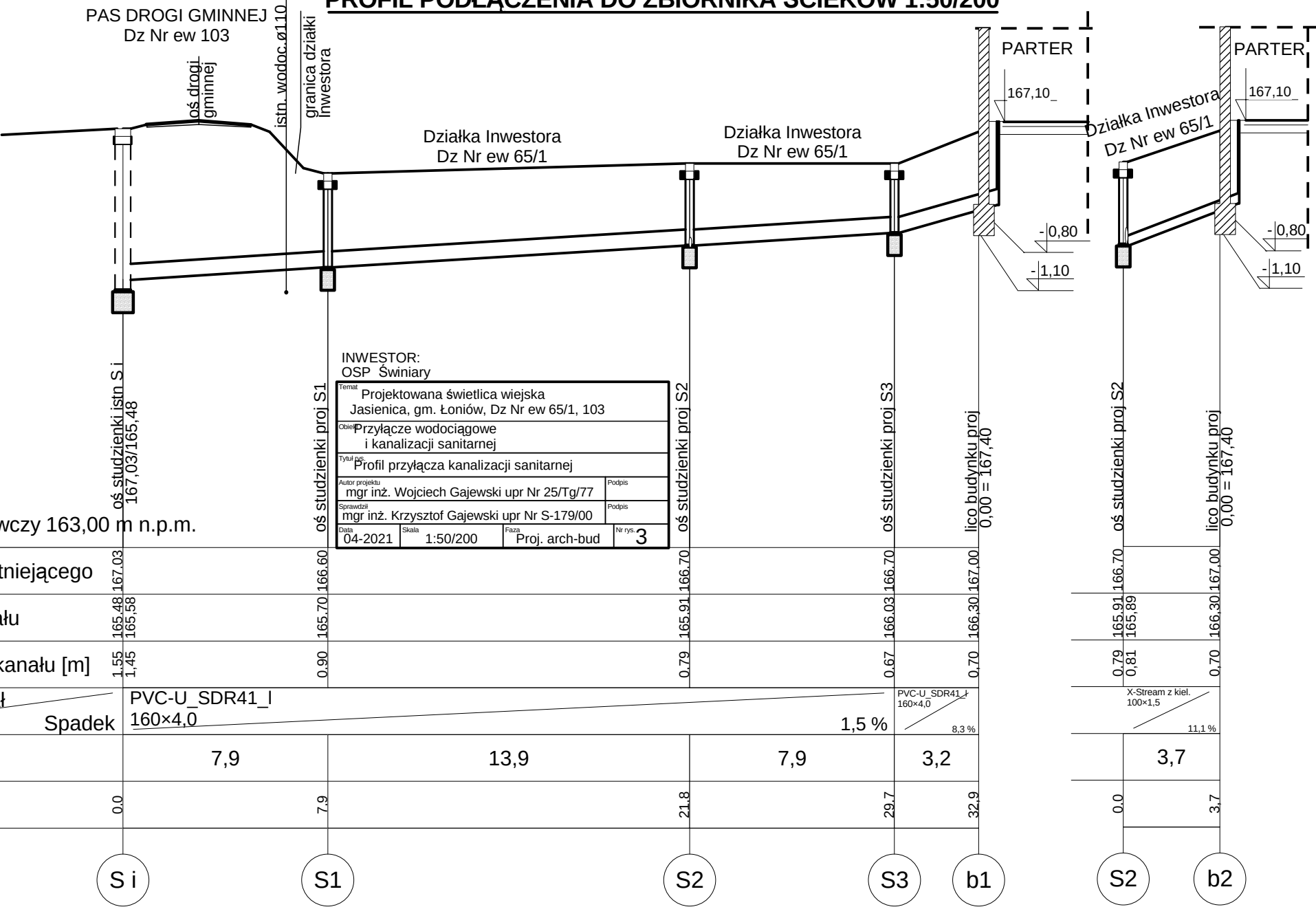


Poziom porównawczy 164,00 m n.p.m.

Rzędna terenu istniejącego	167,50	167,00
Rzędna osi rurociągu [m]	165,80	165,50
Zagłębienie osi rurociągu	1,70	1,50
Średnice, materiał	40×2,4	4,0 %
Spadek	PE100_SDR17_zw	
Odległości [m]		7,3
Długość trasy [m]	0,0	7,3

Temat			
Projektowana świetlica wiejska Jasienica, gm. Łoniów, Dz Nr ew 65/1, 103			
Obiekt			
Przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej			
Tytuł rys.			
Profil przyłącza wodociągowego			
Autor projektu	mgr inż. Wojciech Gajewski upr Nr 25/Tg/77		Podpis
Sprawdził	mgr inż. Krzysztof Gajewski upr Nr S-179/00		Podpis
Data	Skala	Faza	Nr rys.
04-2021	1:50/100	Proj. arch-bud	2

PROFIL PODŁĄCZENIA DO ZBIORNIKA ŚCIEKÓW 1:50/200



MK Projekt-Projektowanie i Nadzory

Michał Kozieł

27-620 DWIKOZY

Nowe Kichary 10

NIP 8641921181

REGON 384497075

e-mail: m.kozieł@o2.pl; tel. 669 360 366

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU:

BUDOWA ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI JASIE NICA

ADRES OBIEKTU:

**dz. nr ewid. 65/1, miejscowość JASIE NICA
obr. 0007 JASIE NICA, gm. Łoniów**

NAZWA INWESTORA
i ADRES:

OSP ŚWINIARY

FAZA:

Projekt budowlany

BRANŻA:

E L E K T R Y C Z N A

DATA:

Kwie cień , 2021

PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Michał Kozieł	Uprawnienia projektowe w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych NR: SWK/0125/PBE/19	2021.04	mgr inż. Michał Kozieł Upz. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. SWK/0243/WBE/16 SWK/0125/PBE/19
SPRAWDZIŁ:	inż. Andrzej Wójtowicz	Uprawnienia projektowe w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych NR: 28/1976	2021.04	PROJEKTANT inż. Andrzej Wójtowicz Upz. proj. 28/PBG/76 Inst. i urz. dz. elektryczne 39-400 Tarnobrzeg, ul. Dąbrowa 35 tel. 15 823 59 42

1	STRONA TYTUŁOWA.....	1
2	SPIS TREŚCI	2
2.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
2.2	PODSTAWA TECHNICZNA OPRACOWANIA.....	3
3	OPIS TECHNICZNY	4
3.1	ZASILANIE I PWP.	4
3.2	TABLICA RN.	4
3.3	TABLICA ROZDZIELCZA, WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE.	5
3.4	INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO.	5
3.5	INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO (EWAKUACYJNEGO).....	5
3.6	INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH OGÓLNYCH 230V I 400V AC.	6
3.7	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA.	6
3.8	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH.	7
3.9	OCHRONA OD PORAŻEŃ ELEKTRYCZNYCH	7
3.10	OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA.	8
3.11	INSTALACJA ZASILAJĄCA WENTYLACJĘ.	8
3.12	INSTALACJA OGRZEWANIA	8
3.13	PRÓBY MONTAŻOWE	9
4	PROJEKTOWANE INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE - ZASILAJĄCE BUDYNEK.....	10
4.1	SPOSÓB UKŁADANIA KABLI.	10
4.2	PRÓBY POMIAROWE	11
4.3	BILANS MOCY BUDYNKU.....	11
5	UWAGI KOŃCOWE	12
6	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	13
7	ODPISY	14
7.1	UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA.....	15
7.2	PRZYNALEŻNOŚĆ DO ŚWIĘTOKRZYSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.....	16
7.3	PRZYNALEŻNOŚĆ DO ŚWIĘTOKRZYSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.....	17
7.4	UPRAWNIEŃ SPRAWDZAJCEGO	18
7.5	PRZYNALEŻNOŚĆ DO PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.....	19
8	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	20
9	CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	22
9.1	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ - PARTER. RYS. NR E-01	23
9.2	PLAN INSTALACJI OCHRONNEJ I ODGROMOWEJ. RYS. NR E-02	24
9.3	SCHEMAT ROZDZIELNICY RN RYS. NR E-03	25
9.4	WIDOK ROZDZIELNICY RN RYS. NR E-04	26
9.5	SCHEMAT INSTALACJI OCHRONNEJ W BUDYNKU RYS. NR E-05	27
9.6	PRZEKRÓJ TRASY ZALICZNIKOWEJ W.L.Z. RYS. NR E-06	28

2.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Opracowanie niniejsze stanowi projekt budowlany instalacji elektrycznej dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Jasienica, na działce ewid. 65/1 w obrębie: 0007 JASIENICA, gmina Łoniów.

Projekt obejmuje:

- ✓ zasilanie, tablica RN, PWP;
- ✓ instalacje wewnętrznych linii zasilających;
- ✓ instalacje oświetlenia;
- ✓ instalacje gniazd wtykowych ogólnych 230V, 400V AC;
- ✓ instalacje odgromowa i uziemiająca;
- ✓ instalacje połączeń wyrównawczych;
- ✓ instalacje dodatkowej ochrony od porażeń;
- ✓ instalacje ochrony przepięciowej;
- ✓ instalacje ogrzewania;

2.2 PODSTAWA TECHNICZNA OPRACOWANIA.

- ✓ Podkłady architektoniczne budynku.
- ✓ Ustalenia z Inwestorem oraz Użytkownikiem.
- ✓ Wytyczne instalacji w poszczególnych branżach.
- ✓ Obowiązujące przepisy i normy.

3 OPIS TECHNICZNY

3.1 ZASILANIE I PWP.

Miejsцем dostarczenia energii i umiejscowienie zabezpieczenia przedlicznikowego dla bezpośredniego układu pomiarowego będzie złącze kablowo-pomiarowe zlokalizowane na działce ewid. nr 65/1, ze złącza należy wyprowadzić linie kablową zalicznikową. Kabel typu YKXS 4 x 16mm², wprowadzić w rurach ochronnych i wejść bezpośrednio do tablicy PWP. W tablicy PWP należy zastosować rozłącznik FRX 63A. Linie kablowe – ze złącza do tablicy PWP wykona Inwestor.

Sposób układania kabli na terenie otwartym opisano w rozdziale nr 4.1 opracowania.

Wyłączenie w przypadku pożaru.

Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu został wyposażony w rozłącznik z cewką wybijkową umożliwiającą zdalne wyłączenie napięcia w przypadku wystąpienia pożaru. Sygnał sterowniczy powodujący otwarcie wyłącznika pochodzi od przycisku ppoż. zainstalowanego przy głównym wejściu do budynku. Zasilanie przycisku p.poz wykonać kablem niepalnym o trwałości izolacji FE 180 i podtrzymywaniu funkcji elektrycznych E90, HDGs 3x1,5mm²/E90. Kable te należy układać na oddzielnych trasach mocując je do ścian i stropów za pomocą atestowanych konstrukcji.

Przejścia wszystkich kabli i przewodów przez ściany i stropy budynku stanowiące oddzielenie stref pożarowych wymagają odpowiedniego uszczelnienia.

Układ pomiarowy energii.

Układ pomiarowy nie jest objęty opracowaniem.

3.2 TABLICA RN.

W pomieszczeniu nr 0/1 zlokalizowano rozdzielnicę główną RN, której schemat ideowy pokazano na rys. nr E-04. Kabel zasilający do budynku należy wprowadzić w rurach ochronnych oraz uszczelnić przed przedostaniem się wody. Należy zastosować przepusty gazo i wodoszczelne o odpowiedniej średnicy. W rozdzielnicy RN zainstalowane będą wyłączniki odpływowe. Jako ochronę od przepięć zastosować ograniczniki klasy B+C.

Ochrona przeciwporażeniowa

- przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) - przez zastosowanie izolacji części czynnych;

- ochrona przed dotykiem pośrednim (realizowana za pomocą samoczynnego szybkiego wyłączenia zasilania, oraz urządzeń ochronnych różnicowo-prądowych).

3.3 TABLICA ROZDZIELCZA, WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE.

Z rozdzielnic RN zasilane będą: oświetlenie w budynku, gniazda ogólne oraz gniazda przeznaczone na potrzeby grzejników. Projektowaną tablice rozdzielczą wyposażać zgodnie z rys. nr: E-03, E-04. Dla rozdzielnic przewidzieć min. 10% rezerwowego miejsca na ewentualną rozbudowę. Wewnętrzne linie zasilające zaprojektowano kablami YKXS, YDYżo, HDGs E90 o przekrojach podanych na rysunku nr. E-03. Projektowane wewnętrzne linie zasilające układać nadtynkowo. Przejście kabli i koryt na granicach stref oddzielenia pożarowych zabezpieczyć systemem ochrony przeciwpożarowej o klasie odporności ogniowej odpowiedniej do danej strefy pożarowej.

3.4 INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO.

Natężenie oświetlenia przyjęto wg normy PN-EN 12464. Instalację zasilającą oprawy należy wykonać przewodami YDYżo 3,4,5 x1,5 mm².

Wymagane natężenie oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach:

500 lx – kuchnia;

300 lx – sala świetlicy;

200 lx – komunikacja, pomieszczenia magazynowe

Przewody należy prowadzić w korytkach oraz rurkach instalacyjnych. Stosować osprzęt nadtynkowy zwykły (IP44).

Łączniki instalować na wysokości 1,1m÷1,4m (uzgodnić na roboczo z Użytkownikiem). Typy opraw oświetleniowych podano na rys. nr E-01.

Do zacisków ochronnych opraw oświetleniowych podłączyć żyły ochronne (nie dotyczy to opraw oświetleniowych posiadających II klasę ochronności).

3.5 INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO (EWAKUACYJNEGO).

W ciągach komunikacyjnych przewidziano indywidualne oprawy oświetlenia awaryjnego ze źródłem LED, umożliwiającym ewakuację w przypadku braku zasilania z sieci.

W przejściach, korytarzach i nad wejściem zainstalować oprawy kierunkowe z napisem „Wyjście Ewakuacyjne” oraz z odpowiednimi piktogramami.

Czas świecenia : min. 1 h po zaniku napięcia

Wartość natężenia oświetlenia: **min. 1 lx** – wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacji.

Do opraw tych należy doprowadzić dodatkowy przewód zasilający bezpośrednio z tablic (z pominięciem łączników sterujących oświetleniem w normalnych warunkach).

3.6 INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH OGÓLNYCH 230V I 400V AC.

Instalację do gniazd wtyczkowych przewidziano przewodami 3-żyłowymi (1-fazową) lub 5-żyłową (3-fazową). Stosować przewody o przekroju min. $2,5 \text{ mm}^2$. Wszystkie obwody gniazd 1- i 3-fazowych zabezpieczyć wyłącznikami różnicowo-prądowymi. Przewody należy prowadzić w korytkach oraz rurkach instalacyjnych. Obwody instalacji siłowej zasilac będą odbiory technologiczne (urządzenia i gniazda 3-fazowe). Odbiory podłączone będą poprzez gniazda wtyczkowe 400 V (urządzenia technologiczne) lub zasilane bezpośrednio na stałe (dla nich przewidziano wypust zakończony puszką przyłączeniową i 1,5m zapasu kabla).

Stosować osprzęt nadtylny zwykły (IP20), w pomieszczeniach sanitariatów nadtylny bryzgoszczelny IP44.

Wysokość instalowania osprzętu:

- w pomieszczeniach sanitariatów 1,4 m
- w pomieszczeniach kuchennych 1,1m
- pozostałe na wysokości 0,3 m
- lub uzgodnić na roboczo z Użytkownikiem

Do zacisków ochronnych bolców gniazd wtyczkowych podłączyć żyły ochronne.

3.7 INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA.

Projektowaną instalację odgromową należy wykonać za pomocą zwodów poziomych niskich, wykonanych z drutu FeZn ϕ 8mm. Zwody poziome mocować na typowych wspornikach i uchwytych dachowych.

W przypadku kolizji i zbliżeń z metalowymi elementami na dachu (kanały wentylacyjne, rury stalowe itp.) i braku możliwości zachowania odstępów izolacyjnych należy zastosować miedziany przewód izolowany.

Przewody odprowadzające wykonać z drutu FeZn ϕ 8, sprowadzić po budynku na uchwytych. Przewody wprowadzić do złącza kontrolnego ZK w skrzynce kontrolno-pomiarowej w gruncie i tam połączyć z uziomem fundamentowym poprzez skręcanie. Miejsce łączenia bednarki i drutów należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

Rozmieszczenie przewodów odprowadzających pokazane na rys. E-02. Średnia odległość pomiędzy przewodami odprowadzającymi ok. 10m.

Na dachu należy zamontować zwody pionowe o wysokości podanej na rysunku i przyłączyć do zwodów poziomych na dachu.

Jako uziemienie budynku zastosowano uziom otokowy - płaskownik FeZn $30 \times 4 \text{ mm}^2$. Od uziomu otokowego FeZn $30 \times 4 \text{ mm}^2$ oraz wyprowadzić przewody do złączy kontrolno-pomiarowych. Miejsce łączenia bednarek i drutów należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

Jeżeli nie uzyska się wymaganej rezystancji $R \leq 10 \Omega$ należy wykonać uziomy pionowe szpilkowe z prętów stalowych $\varnothing 14,2$ i połączyć z uziomem w złączach kontrolno - pomiarowych. Połączenie Głównej Szyny Wyrównawczej GSW, wyprowadzić bednarką FeZn $30 \times 4 \text{ mm}^2$. Do GSW podłączyć rozdzielnicę RN. Rezystancja uziomu $R \leq 10 \Omega$. Przyjęto II klasę ochrony LPS. Całość prac wykonać zgodnie z 62305-1,2,3,4 i aktualnymi przepisami.

3.8 INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH.

W budynku należy wykonać połączenia wyrównawcze. Główną szynę wyrównawczą „GSW” projektuje się przy rozdzielnicy głównej RN. Szynę wyrównawczą „GSW” należy połączyć linką LgYżo 16 mm^2 z żyłą ochronną (PE) w rozdzielnicy RN.

Do GSW należy podłączyć:

- szynę PE tablicy RN, PWP
- części przewodzące konstrukcji budynku
- główne rurociągi wodne wchodzące do budynku
- metalowe części instalacji wentylacji

Połączenia wyrównawcze główne wykonać przewodami LgYżo $1 \times 10 \text{ mm}^2$ w izolacji żółtozielonej. Ponadto przewiduje się wykonanie lokalnych połączeń wyrównawczych. Do szyny PE w tablicy RN należy przyłączyć:

- części przewodzące konstrukcji budynku
- dostępne części metalowe instalacji sanitarnych, wodnych
- metalowe obudowy aparatów i urządzeń elektrycznych
- metalowe korpusy i konstrukcje urządzeń technologicznych
- puszki do miejscowych połączeń wyrównawczych.

Połączenia wyrównawcze lokalne wykonać przewodem LgYżo $1 \times 6 \text{ mm}^2$ w izolacji żółtozielonej. Połączenia wyrównawcze wykonać również w pomieszczeniach wyposażonych w brodziki i w metalowe zlewozmywaki.

3.9 OCHRONA OD PORAŻEŃ ELEKTRYCZNYCH

W projektowanych instalacjach elektrycznych zastosowano ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) – przez zastosowanie izolacji przewodów i części czynnych oraz ochronę przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) przez zastosowanie samoczynnego szybkiego wyłączenia zasilania, oraz połączenia wyrównawcze. Sieć zasilania przyjęto system TN-C, system instalacji zalicznikowej TN-S, przy czym rozdział przewodu ochronno-neutralnego PEN, na przewody neutralny N i ochronny PE następuje w tablicy PWP. Wykonanie instalacji w systemie TN-S.

Charakterystyki prądowo-czasowe dobranych zabezpieczeń muszą zapewnić dostatecznie szybkie wyłączenie zasilania tj.:

- wewnętrzne linie zasilające: $t \leq 5$ sek.
- odbiory instalacyjne: $t \leq 0,2$ sek.(dla $U=400V\sim$) i $0,4$ sek.(dla $U=230V\sim$), odpowiednio do napięcia zasilania

We wszystkich obwodach gniazdowych zastosowano jako ochronę dodatkową wyłączniki różnicowo-prądowe o znamionowym prądzie różnicowym 30 mA.

Dodatkowo wykonać połączenia wyrównawcze główne i lokalne.

Należy zwrócić uwagę, że dla prawidłowego działania urządzeń ochronnych, niedopuszczalne jest łączenie przewodu PE z N.

Zaciski PE wykorzystywać należy wyłącznie do podłączenia konstrukcji i obudów metalowych przyłączanych urządzeń.

Przewody ochronne PE powinny mieć izolację koloru zielono-żółtego, a neutralne N – koloru jasno niebieskiego.

3.10 OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA.

W celu uniknięcia strat wynikających ze zniszczenia urządzeń elektrycznych i elektronicznych spowodowanych ewentualnymi przepięciami od wyładowań atmosferycznych i łączeniowych zastosowano w budynku ochronę przeciwprzepięciową. Ochrona ta realizowana będzie przy pomocy ograniczników przepięć klasy B+C w tablicy RN.

3.11 INSTALACJA ZASILAJĄCA WENTYLACJĘ.

Zasilanie wentylatorów należy wykonać przewodami YDYżo z obwodów oświetlenia w danym pomieszczeniu – załączane wraz ze światłem.

3.12 INSTALACJA OGRZEWANIA

Do ogrzewania pomieszczeń przewidziane są elektryczne ogrzewacze pomieszczeń o mocach $P=0,5kW$ /łazienka /, $P=1,25kW$ /kuchnia, korytarz oraz $P=1,5 kW$ / sala spotkań/. Zasilanie grzejników wykonane będzie wydzielonymi obwodami bezpośrednio z tablicy rozdzielczej. W przypadku grzejników i sterowania centralnym regulatorem grzejniki przyłączane są za pośrednictwem gniazda wtykowego montowanego przy grzejniku.

Każdy grzejnik wyposażony jest w termostatem z regulacją temperatury grzejnika. Stopień ochrony IP45. Klasa ochronności I. Grzejnik w łazience zamontować z zachowaniem strefy dozwolonej.

3.13 PRÓBY MONTAŻOWE

Po wykonaniu instalacji, należy poddać testom prawidłowego jej działania. W czasie prób montażowych systemu przeprowadzić:

- próby załączenia i próby układów sterujących oraz docelowych
- ocenę zgodności działania systemu wykonanego z zaprojektowanym.

Protokół z pomiarów i testów systemu przekazać Inwestorowi wraz z dokumentacją powykonawczą.

PROJEKTANT
inż. Andrzej Wójtowicz
Op. pr. 28/TBG/76
inst. i urządz. elektryczne
39-400 Tarnobrzeg, ul. Dąbrowa 35
tel. 15 823 59 42

4 PROJEKTOWANE INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE - ZASILAJĄCE BUDYNEK

Miejszem dostarczenia energii elektrycznej będzie złącze kablowo-pomiarowe. Dostosowanie linii kablowej zasilającej złącze z sieci wykona Zakład Energetyczny po podpisaniu umowy z Inwestorem. Niniejsze opracowanie nie obejmuje zakresu projektu.

4.1 SPOSÓB UKŁADANIA KABLI.

Projektowany kabel energetyczny należy układać na głębokości min. 0,7m, na co najmniej 10 cm podsypce z piasku linią falistą. W miejscach zmiany kierunku prowadzenia kabla należy zachować minimalne promienie zgięcia. Kabel w stanie odkrytym zgłosić do odbioru oraz do wykonania geodezyjnej inwentaryzacji kabla. Przed zasypaniem należy również sprawdzić izolację główną żył kabla. Układając kilka kabli w jednym rowie kablowym należy zachować odległości 0,1m między nimi. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, a następnie warstwą gruntu rodzimego grubości co najmniej 15 cm. Całość przykryć folią ochronną PCV koloru niebieskiego. Wyrównać ziemię rodzimą do poziomu gruntu. Po zagęszczeniu gruntu doprowadzić teren do stanu przed robotami. Podczas prac stosować się do uwag i zaleceń podanych w uzgodnieniach.

Skrzyżowania projektowanej linii z proj. drogami, wykonać w rurach ochronnych DVK 75, rury dodatkowo uszczelnić.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań do istniejących urządzeń podziemnych prace ziemne wykonywać ręcznie – lokalizację urządzeń podziemnych należy wykonać za pomocą przekopów próbnych. Skrzyżowania z tymi urządzeniami wykonać w rurze ochronnej DVK 75. W miejscach kolizji z obcymi sieciami podziemnymi należy zachować odległości izolacyjne zgodne z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Na końcach linii oraz na całej trasie linii należy mocować na kablach oznaczniki w odstępach co 10 m, oraz przy głowicach i w miejscach skrzyżowań kabli z drogami oraz obcymi sieciami podziemnymi.

Na oznacznikach należy umieścić :

- symbol i nr ewidencyjny linii kablowej
- typ kabla i napięcie izolacji
- rok ułożenia kabla

UWAGA:

Wszystkie skrzyżowania i kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu należy wykonać z zachowaniem odległości izolacyjnych pionowych i poziomych zgodnie z normą N SEP-E-004, uzgodnieniami branżowymi oraz innymi obowiązującymi przepisami w zakresie budowy i eksploatacji sieci elektroenergetycznych.

4.2 PRÓBY POMIAROWE

Po zakończeniu robót budowlanych należy przeprowadzić próby i badania instalacji elektrycznych:

- rezystancji uziomów
- rezystancji izolacji kabli i przewodów
- natężenia oświetlenia i oświetlenia awaryjnego.
- skuteczności ochrony od porażeń
- prawidłowości działania wyłączników przeciwprzepięciowych różnicowo – prądowych
- konieczności dokonania przeprojektowania niezbędnych elementów.

4.3 BILANS MOCY BUDYNKU

- Bilans mocy RN dla projektowanego budynku

Suma mocy zainstalowanej: $\Sigma P_i = 24 \text{ kW}$

Po uwzględnieniu lokalnych współczynników jednoczesności:

Stąd moc szczytowa: $P_s = 17,0 \text{ kW}$

Prąd obciążenia I_B :

$$I_B = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U_f \cdot \cos \varphi} = \frac{17\,000}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,95} = 21,27 \text{ A}$$

Przyjęto zabezpieczenie WLZ projektowanego budynku w złączu ZK – wkładki bezpiecznikowe WTN 00/gG 40A.

$$\begin{cases} I_B \leq I_n \leq I_Z \\ I_Z \geq \frac{k_2 \cdot I_n}{1,45} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 21,27 \leq 40 \leq I_Z \\ I_Z \geq \frac{1,6 \cdot 40}{1,45} \end{cases} \Rightarrow I_Z \geq 44,13 \text{ A}$$

Dobór głównego kabla WLZ pomiędzy złączem kablowo-pomiarowym ZK i PWP:

Na podstawie tabeli długotrwałej obciążalności prądowej kabli wielożyłowych ułożonych w ziemi (sposób ułożenia D) dobrano kabel:

YKXS 4x16mm², dla którego: $I_Z = 95$

$95 \geq 44,13 \text{ A}$ – warunek długotrwałej obciążalności kabla spełniony.

Warunek długotrwałej obciążalności kabli spełniony.

Uwaga:

Przekroje kabli dobrano tak aby spełniały warunek obciążalności z uwzględnieniem współczynników poprawkowych: k_s , dla wielotorowego ułożenia.

5 UWAGI KOŃCOWE

- Całość prac należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz PBUE, PN-76/E-05125, N SEP-E-004, PN-HD 60364, PN-EN 12464-1 oraz obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonania i eksploatacji instalacji i urządzeń elektroenergetycznych,
- Gniazda oraz łączniki oświetleniowe należy oznakować w trwały i czytelny sposób poprzez opisanie numeru obwodu zasilającego,
- Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z kompletną dokumentacją projektową obiektu i dokonaniem koordynacji montażowych niniejszych instalacji z innymi instalacjami, np. mechanicznymi, sanitarnymi, itd.
- Specyfikacje, zestawienia montażowe, opisy i rysunki uwzględniają oczekiwany przez Inwestora standard dla materiałów, urządzeń i instalacji. Wykonawca może zastosować inne urządzenia o jakości co najmniej takiej samej lub wyższej jak podane w projekcie, jednak w takim przypadku musi uzyskać pisemną zgodę Inwestora;
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały powinny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak aby spełniały obowiązujące przepisy;
- Do zakresu prac Wykonawcy każdorazowo wchodzi próby urządzeń i instalacji wg. obowiązujących norm i przepisów oraz protokółny odbiór w obecności przedstawiciela Inwestora. Do wykonanych prac Wykonawca winien załączyć Dokumentację Powykonawczą.
- Wyznaczenie trasy projektowanych linii winien dokonać uprawniony geodeta.
- W trakcie układania kabla w wykopach, przed jego zasypaniem uprawniony geodeta winien wykonać inwentaryzację powykonawczą kabla.
- Skrzyżowania i zbliżenia do istniejących urządzeń podziemnych oraz przejścia przez drogi i rowy wykonać pod nadzorem Użytkownika.
- Przed załączeniem obiektu pod napięcie wykonać pomiary techniczne: rezystancji uziemień, ciągłości żył i rezystancji izolacji kabli.
- W obszarach kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wszelkie prace prowadzić ręcznie tak aby go nie uszkodzić.
- Rozwiązania ujęte w projekcie przyjęto jako rozwiązania przykładowe. Dopuszcza się (w porozumieniu potwierdzonym pisemną notatką z Inwestorem/Projektantem) stosowanie przez Wykonawcę innych urządzeń o parametrach nie gorszych od projektowanych.

mgr inż. Michał Kozieł
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. SWK/0248/VE/16 SWK/0125/PBE/19

PROJEKTANT
inż. Andrzej Wójtowicz
Upr. proj. 28/TBG/76
Inst. i urz. elektr. 39-400 Tarnobrzeg, ul. Dąbrowa 35
tel. 15 823 59 42

6 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 prawa budowlanego (Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z 2010 r. ze zm.) oświadczam, że opracowany przeze mnie projekt branży:

Elektrycznej

wchodzący w skład projektu budowlanego dotyczącego:

BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI JASIENICA,

Adres inwestycji:

dz. nr ewid. 65/1 miejscowość JASIENICA
obr. 0007 JASIENICA, gm. ŁONIÓW,

Inwestor:

OSP ŚWINIARY

Adres:

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Michał Kozieł
SWK/0125/PBE/19

mgr inż. Michał Kozieł
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
.....nr.ewid. SWK/0243/WBE/16... SWK/0125/PBE/19

(podpis projektanta)

Andrzej Wójtowicz
28/1976

PROJEKTANT
inż. Andrzej Wójtowicz
Upr. proj. 28/TBG/76
Inst. i urz. elektryczne
30-400 Tarnobrzeg...ul. Dąbrowa 35
tel. 15 823 59 42

(podpis sprawdzającego)

7 ODPISY

- 7.1 UPRAWNIENÍ PROJEKTANTA**
- 7.2 PRZYNALEŻNOŚĆ DO ŚWIĘTOKRZYSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
- 7.3 UPRAWNIENÍ SPRAWDZAJĄCEGO**
- 7.4 PRZYNALEŻNOŚĆ DO PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**



**ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Kielce, dnia 2 lipca 2019 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0009(2)/19

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 1725, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 1 i art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 4 i art. 14 ust. 1 pkt 4c, ust. 3 pkt 1 oraz art. 15a ust. 1, ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1202, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Michał Kozieł

magister inżynier na kierunku elektrotechnika
ur. dnia 27 września 1984 roku w Sandomierzu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0125/PBE/19

do projektowania

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

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 2096, z późn. zm.):

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

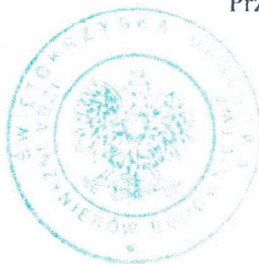
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

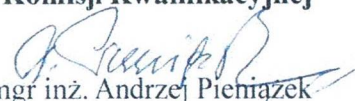
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

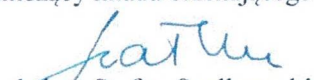
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

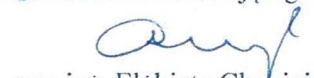
Otrzymują:

1. Pan Michał Kozieł
Czermín 57
27-620 Dwikozy
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a




mgr inż. Andrzej Pięiązek
Przewodniczący składu orzekającego


dr inż. Stefan Szalkowski
Członek składu orzekającego


mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Michałowi Koziel

magistrowi inżynierowi na kierunku elektrotechnika

ur. dnia 27 września 1984 roku w Sandomierzu

nr ewidencyjny SWK/0125/PBE/19

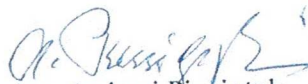
do projektowania

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń**

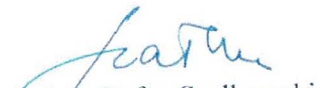
upoważniają:

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na mocy art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy Prawo budowlane, do:
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
 - projektowania obiektu budowlanego, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



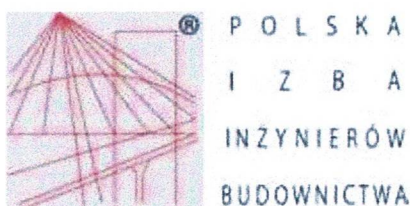
mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szalkowski
Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-8EN-HLK-71B *

Pan Michał Kozieł o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0059/17
adres zamieszkania ul. Czermin 57, 27-620 Dwikozy
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-22 roku przez:

Stefan Szałkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej 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 TARNOBREZGU

Wydział Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Nr 28/1976

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 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:

Ob. W ó j t o w i c z A n d r z e j - Inż. elektryk

urodzony dnia 1 października 1944 r. w Lublinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierowania robotami w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej oraz projektanta

Obywatel inż. Wójtowicz Andrzej

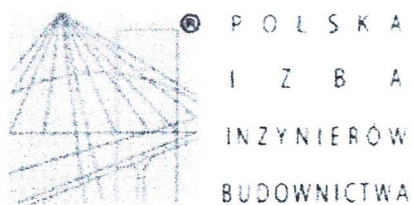
jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.
- 2/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych.

Tarnobrzeg, dnia 30.04.1976 rok



[Handwritten signature]
Z up. WOJEWODY
mgr Józef Maziarz
Z-ca Dyrektora Wydziału



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-Q3N-ETC-3JR *

Pan Andrzej Wójtowicz o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1584/01
adres zamieszkania Dąbrowa 35, 39-400 Tarnobrzeg
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-10 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.

8 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodna z Dz. U Nr 120/2003 poz. 1126

Dotyczy: BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI JASIENICA,

Adres Inwestycji: dz. nr ewid. 65/1 miejscowość JASIENICA
gm. ŁONIÓW,

Inwestor: OSP ŚWINIARY

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania są instalacje elektryczne dla budowy świetlicy wiejskiej w miejscowości JASIENICA.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Początkowym etapem pracy jest wykonanie przepustów rurowych umożliwiających wprowadzenie kabli zasilających do budynków. W następnie należy zabudować rozdzielnice w budynku i wprowadzić główne kable zasilające. W następnej kolejności wykonać trasy kablowe. W budynku należy wykonać instalacje elektryczną odbiorczą: oświetleniową, gniazd wtykowych, odgromową, uziemień.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji

Prac:

- porażenie prądem elektrycznym przy prowadzeniu prac montażowych i pomiarach elektrycznych.
- uszkodzeń ciała przy pracach ziemnych które należy wykonać ręcznie,
- możliwość uszkodzeń ciała przy robotach związanych z montażem osprzętu oświetleniowego, gniazd wtykowych oraz rozdzielnic elektrycznej,

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- Roboty budowlane związane z realizacją zadania inwestycyjnego wymagają stosowania przyjętych w budownictwie środków ochrony osobistej oraz przepisów BHP.

Wskazanie środków technicznych i Organizacyjnych zapobiegawczych:

- Wszystkie prace muszą być prowadzone pod stałym nadzorem ze strony Inwestora,
- przyjęcie i respektowanie placu organizacji budowy

-
- umieszczenie tablicy informacyjnej z numerami alarmowymi w widocznym miejscu.

Zagospodarowanie elektroenergetyczne terenu budowy zapewniające skuteczną ochrona przeciwporażeniową wymaga, aby:

- cała instalacja i urządzenia elektryczne na terenie budowy były zabezpieczone wyłącznikiem ochronnym różnicowoprądowym selektywnym o znamionowym prądzie różnicowym nie większym niż 500 mA dla zapewnienia selektywnej współpracy urządzeń zabezpieczających.
- preferowane było stosowanie na terenach budowy odbiorników, narzędzia oraz urządzeń o II klasie ochronności,
- napięcie dotykowe dopuszczalne długotrwale było ograniczone do wartości 25 V prądu przemiennego
- sprzęt i osprzęt instalacyjny był o stopniu ochrony co najmniej IP44, a urządzenia rozdzielcze o stopniu ochrony co najmniej IP43,
- gniazda wtyczkowe były zabezpieczone wyłącznikami ochronnymi różnicowoprądowymi o znamionowym prądzie różnicowym nie większym niż 30 mA albo zasilane indywidualnie z transformatora separacyjnego lub napięciem nie przekraczającym napięcia dotykowego dopuszczalnego długotrwale (układ SELV),

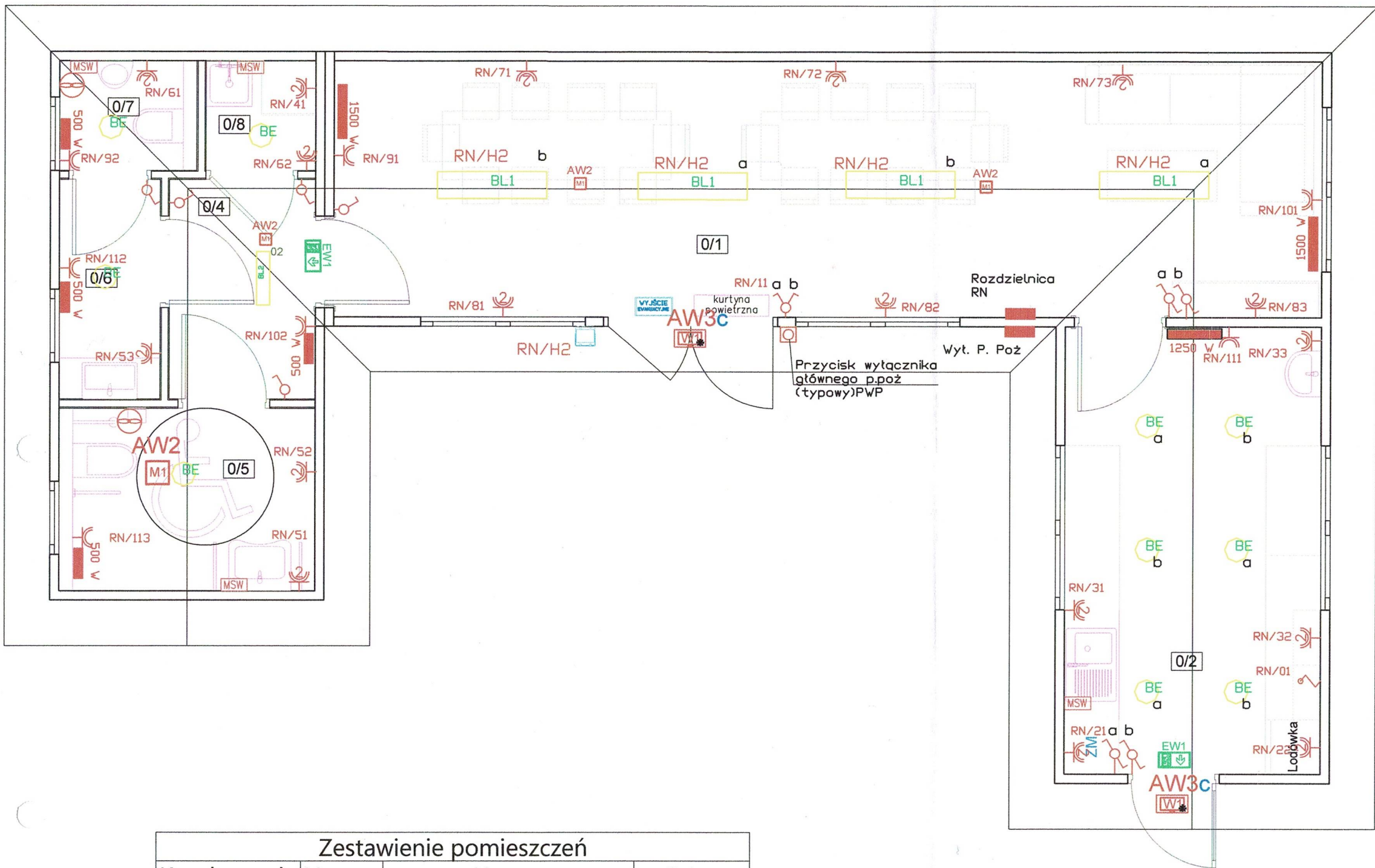
Opracował projektant: mgr inż. Michał Kozieł
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. SWK/0243/VBE/16, SWK/0125/PBE/19

Sprawdzający:

PROJEKTANT
inż. Andrzej Wójtowicz
Up. proj. 28/TBG/76
inst. i urządz. elektryczne
39-400 Tarnobrzeg, ul. Dąbrowa 35
tel. 15 823 59 42

9 CZĘŚĆ GRAFICZNA

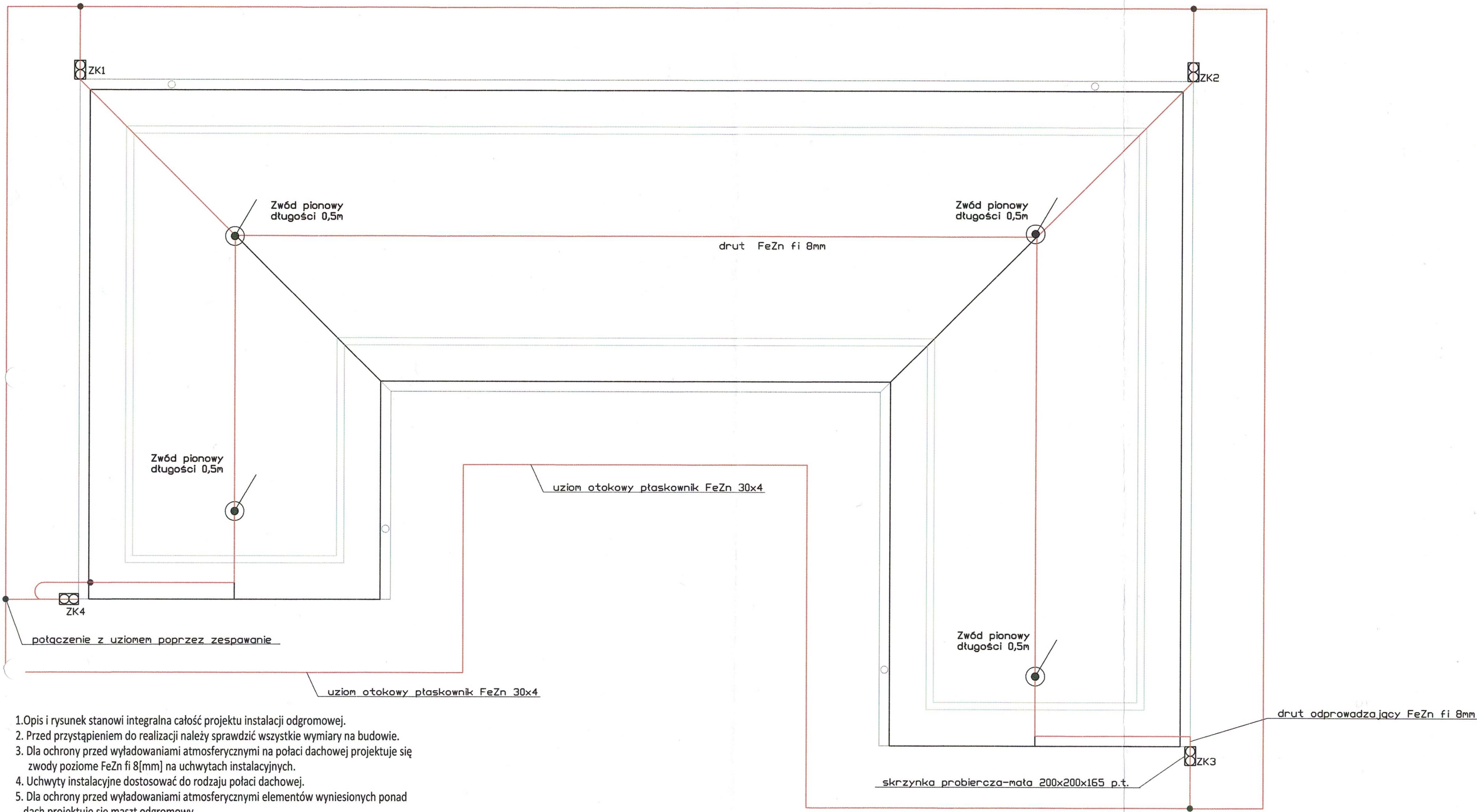
- 9.1. PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ - PARTER RYS. NR E-01
- 9.2. PLAN INSTALACJI PIORUNOCHRONNEJ RYS. NR E-02
- 9.3. SCHEMAT ROZDZIELNICY RN RYS. NR E-03
- 9.4. WIDOK ROZDZIELNICY RN RYS. NR E-04
- 9.5. SCHEMAT INSTALACJI OCHRONNEJ W BUDYNKU RYS. NR E-05
- 9.6. PRZEKRÓJ TRASY ZALICZNIKOWEJ W.L.Z. RYS. NR E-06



- BL2** Oprawa oświetleniowa LED o mocy 36W, 2900lm, 4000K montaż nastropowy, IP 20
- BL1** Oprawa oświetleniowa LED o mocy 36W, 4320lm, 4000K montaż nastropowy, IP 20
- BE** Oprawa oświetleniowa LED plafon o mocy 24W, 2280lm 4000K, montaż nastropowy, IP 54
- RN** Gniazdo wtykowe nadtynekowe 230, 16A, 2P+Z, IP44
- RN/H2** Grzejnik konwektorowy o mocy 1500 W, 1250W termostatem elektronicznym
- RN/101** Grzejnik konwektorowy o mocy 500W, 750W z termostatem elektronicznym
- RN/111** Naświetlacz LED 30W, 2500 lm, IP 65 z czujnikiem ruchu i zmierzchu, mont nastrop.
- EW1** Oprawa oświetleniowa awaryjnego LED 1x3W o czasie autonomii 1h, IP 65 opt., mont nastrop.
- AW2** Oprawa oświetleniowa awaryjnego LED 2 W, 158lm o czasie autonomii 1h, IP 44 opt. Otwarta, mont nastrop.
- AW3C** Wyłącznik 1 biegunowy uniwersalny 10A, 250V, n/t IP 44
- AW3** Wyłącznik świecznikowy uniwersalny 10A, 250V, n/t IP 44
- AW1** Wyłącznik schodowy uniwersalny 10A, 250V, n/t IP 44
- MSW** Szyna połączeń wyrównawczych miejscowych LgYzo 6mm
- EW1** Wentylator
- AW3C** Wypust 3f, 400V zakończony w puszcze natynkowej IP55

Zestawienie pomieszczeń			
Kondygnacja	Numer	Nazwa	Pow.
Rzut parteru			
	0/1	Sala świetlicy	30,24
	0/2	Kuchnia	13,72
	0/4	Komunikacja	3,84
	0/5	WC Damski / NPS	5,60
	0/6	Przedsionek WC Męski	2,64
	0/7	WC Męski	1,80
	0/8	Pom. porządkowe	1,44
			59,28 m ²

INWESTOR: OSP ŚWINIARY			
TEMAT: BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI JASIEŃ NA DZ. EWID. 65/1, GMINA ŁONIÓW			skala: 1:50
ZAKRES OPRACOWANIA: INSTALACJA ELEKTRYCZNA			nr. rys. E-01
NAZWA RYSUNKU: PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ - PARTER			
ADRES INWESTYCJI: JASIEŃ, dz. ewid. 65/1, gm. ŁONIÓW			data: 04.2021
PROJEKTANT:	Michał Kozieł	Uprawn. SWK/0125/PBE/19	
SPRAWDZIŁ:	Andrzej Wójtowicz	Uprawn. Nr 28/1976	podpis: 

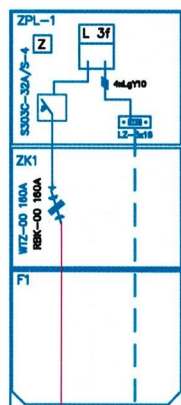


1. Opis i rysunek stanowi integralną całość projektu instalacji odgromowej.
2. Przed przystąpieniem do realizacji należy sprawdzić wszystkie wymiary na budowie.
3. Dla ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi na połaci dachowej projektuje się zwody poziome FeZn fi 8[mm] na uchwytych instalacyjnych.
4. Uchwyty instalacyjne dostosować do rodzaju połaci dachowej.
5. Dla ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi elementów wyniesionych ponad dach projektuje się maszt odgromowy.
6. Całość prac wykonać zgodnie z szczegółami zawartymi w normie PN-EN 62305
7. Połączenia uziorów i połączeń wyrównawczych z zastosowaniem bednarki wykonać poprzez spawanie. Miejsca połączeń zabezpieczyć przed korozją.
8. Wartość rezystancji uzioru powinna być mniejsza niż 10[Ω] .
9. Uzior montować z odległości przynajmniej 1,0 [m] od fundamentów budynku, na głębokości przynajmniej 0,7[m]

INWESTOR: OSP ŚWINIARY			
TEMAT: BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI JASZENICA NA DZ. EWID. 65/1, GMINA ŁONÓW			skala: 1:50
ZAKRES OPRACOWANIA: INSTALACJA ELEKTRYCZNA			nr. rys. E-02
NAZWA RYSUNKU: PLAN INSTALACJI OCHRONNEJ I ODGROMOWEJ			
ADRES INWESTYCJI: JASZENICA, dz. ewid. 65/1, gm. ŁONÓW			data: 04.2021
PROJEKTANT:	Michał Kozieł	Uprawn. SWK/0125/PBE/19	
SPRAWDZIŁ:	Andrzej Wójtowicz	Uprawn. Nr 28/1976	

UWAGA:
złącze kablowe, układ pomiarowy i zabezpieczenie przedlicznikowe dobiera i dostarcza zakład energetyczny (nie jest w zakresie projektu)

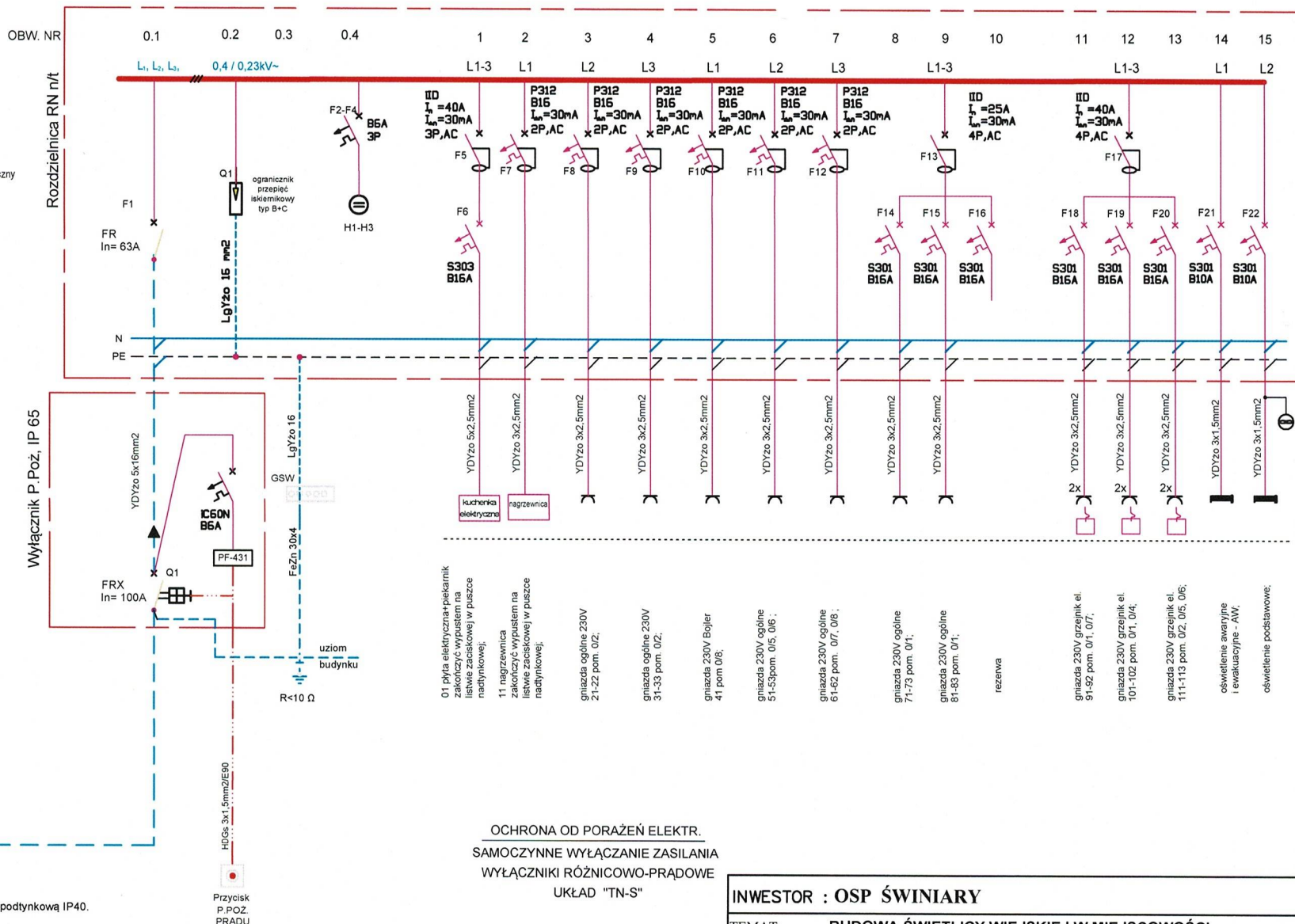
ZŁĄCZE KABLOWE



proj. YKXS 4x16mm²

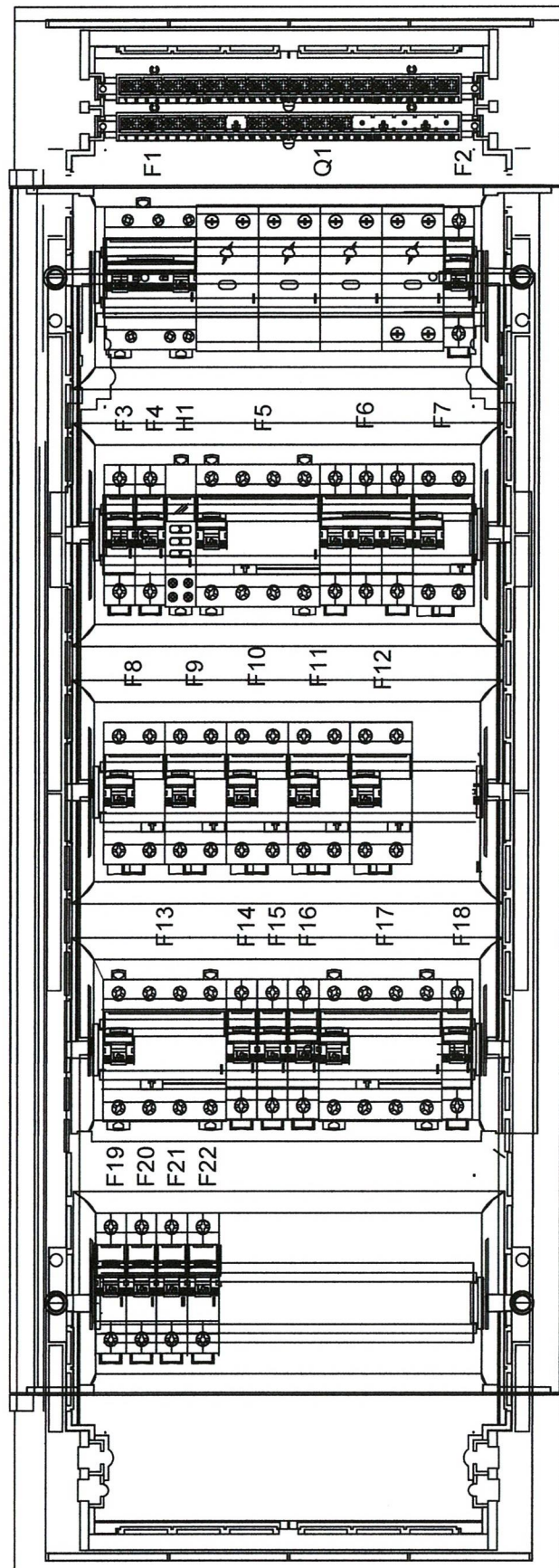
UWAGI:

- ROZDZIELNICE.
Należy zastosować rozdzielnicę podtynkową IP40.
- WYPOSAŻENIE
Aparaturę mod. mocować na typowych wspornikach mont. TH 35, które należy przyszluszyć ostonami metalowymi lub PCV.
Tablicę wyposażyć w aparaturę zgodnie z rysunkiem.



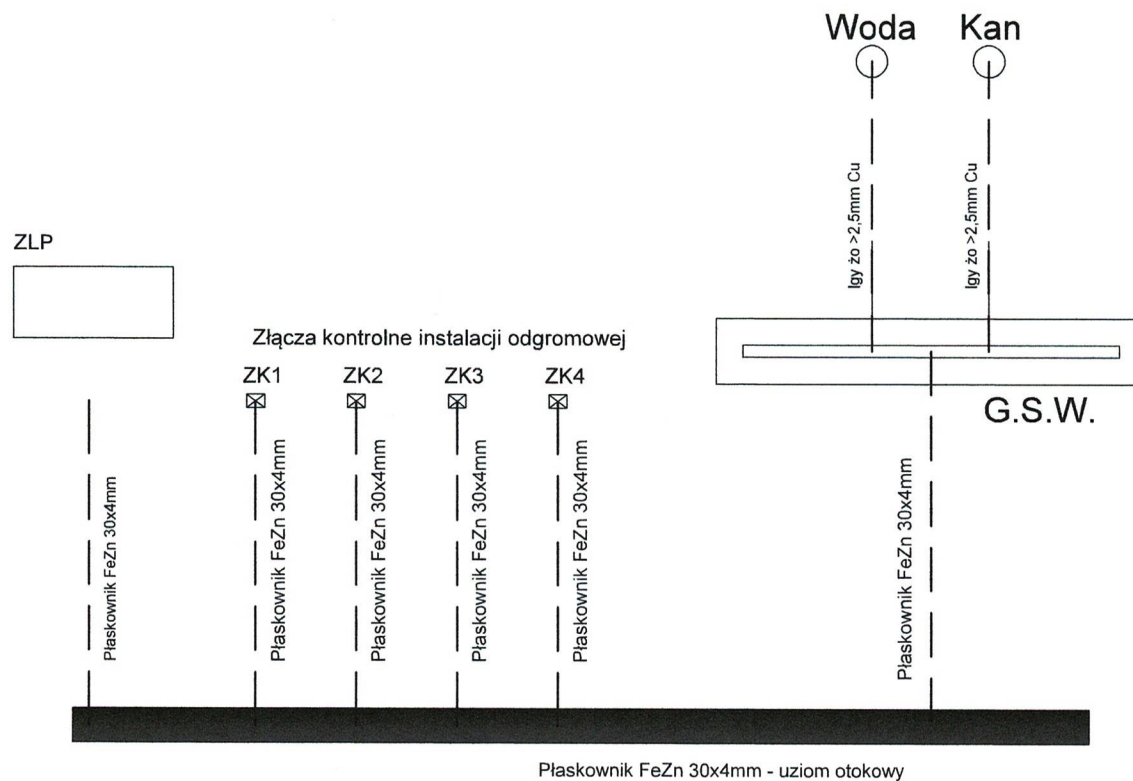
OCHRONA OD PORAŻEŃ ELEKTR.
SAMOCZYNNE WYŁĄCZANIE ZASILANIA
WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWO-PRĄDOWE
UKŁAD "TN-S"

INWESTOR : OSP ŚWINIARY			
TEMAT: BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI JASIEŃCA NA DZ. EWID. 65/1, GMINA ŁONIÓW			SKALA: —
ZAKRES OPRACOWANIA : INSTALACJA ELEKTRYCZNA			NR RYS.: —
NAZWA RYSUNKU : SCHEMAT ROZDZIELNICY RN		Podpis:	E-03
PROJEKTANT :	Michał Kozieł	Uprawn. SWK/0125/PBE/19	DATA: 04.2021r.
SPRAWDZAJĄCY:	Andrzej Wójtowicz	Uprawn. 28/1976	DATA: 04.2021r.



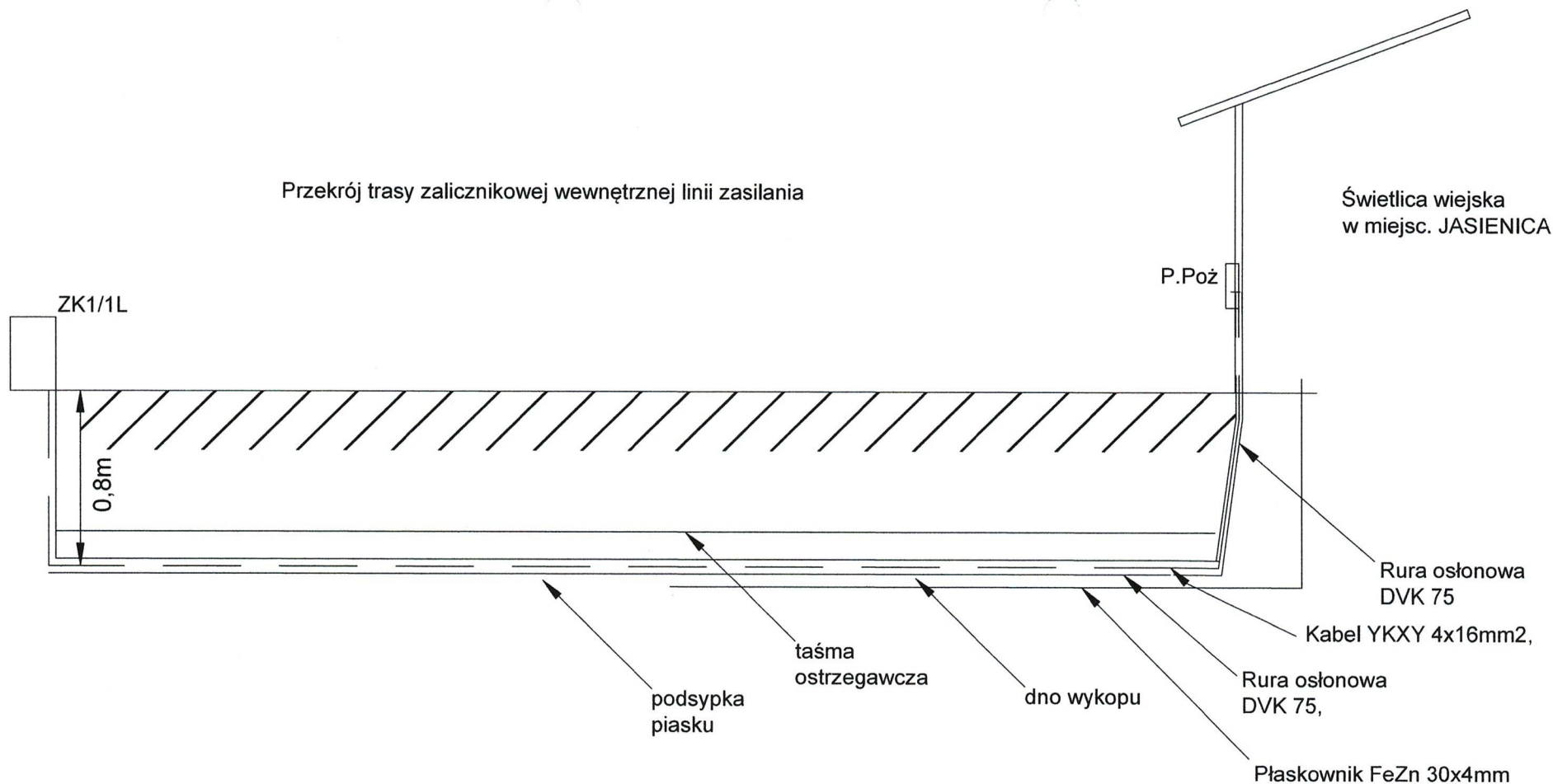
INWESTOR : OSP ŚWINIARY			
TEMAT: BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI JASZENICA NA DZ. EWID. 65/1, GMINA ŁONIÓW			SKALA: —
ZAKRES OPRACOWANIA : INSTALACJA ELEKTRYCZNA			NR RYS.: E-04
NAZWA RYSUNKU : Widok rozdzielnic RN		Podpis :	
PROJEKTANT :	Michał Kozieł	Uprawn. SWK/0125/PBE/19	DATA: 04.2021r.
SPRAWDZAJĄCY:	Andrzej Wójtowicz	Uprawn. 28/1976	DATA: 04.2021r.

UKŁAD INSTALACJI OCHRONNEJ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI JASZENICA gmina ŁONIÓW



INWESTOR : OSP ŚWINIARY			
TEMAT: BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI JASZENICA NA DZ. EWID. 65/1, GMINA ŁONIÓW			SKALA: —
ZAKRES OPRACOWANIA : INSTALACJA ELEKTRYCZNA			NR RYS.: E-05
NAZWA RYSUNKU : Schemat instalacji ochronnej w budynku		Podpis :	
PROJEKTANT :	Michał Kozieł	Uprawn. SWK/0125/PBE/19	DATA: 04.2021r.
SPRAWDZAJĄCY:	Andrzej Wójtowicz	Uprawn. 28/1976	DATA: 04.2021r.

Przekrój trasy zalicznikowej wewnętrznej linii zasilania



INWESTOR : OSP ŚWINIARY			
TEMAT: BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI JASIENICA NA DZ. EWID. 65/1, GMINA ŁONIÓW			SKALA: —
ZAKRES OPRACOWANIA : INSTALACJA ELEKTRYCZNA			NR RYS.: E-06
NAZWA RYSUNKU : Przekrój trasy zalicznikowej W.L.Z.		Podpis :	
PROJEKTANT :	Michał Kozieł	Uprawn. SWK/0125/PBE/19	DATA: 04/2021
SPRAWDZAJĄCY:	Andrzej Wójtowicz	Uprawn. 28/1976	DATA: 04/2021

PROJEKTANT
inż. Andrzej Wójtowicz
 Upr. proj. 28/1976
 inst. i urządz. elektryczne
 39-400 Tarnobrzeg, ul. Dąbrowa 35
 tel. 15 823 59 42