



Biuro Projektów  
z Wykonawstwem  
ul. Wschodnia 13  
28-200 Staszów,  
Tel. 15-864-26-70  
mail: [bpdrz@interia](mailto:bpdrz@interia)

# KONCEPCJA PROJEKTOWA DO ZMIAN PROJEKTU BUDOWLANEGO W ZAKESIE ZMIANY SYSTEMU OGRZEWANIA BUDYNKU, ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW, ODPROWADZENIA WODY Z DRENAŻU OPASKOWEGO DLA ZADANIA PN. WYKOŃCZENIE I DOPOSAŻENIE BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W PRZEPIÓROWIE

Adres obiektu budowlanego: Przepiórów  
Jednostka ewidencyjna: Iwaniska 260602\_2  
Obręb: Przepiórów 260602\_2.0017  
Numer działki: 146/4, 104  
Kategoria obiektu budowlanego: - XI

Investor: Gmina Iwaniska  
Adres: Rynek 3, 27-570 Iwaniska

Opracował:

ARCHITEKTURA	Podpis
<b>mgr inż. arch. Piotr Drzymalski</b> Nr uprawnień : 315/SWOKK/2018	<i>mgr inż. architekt Piotr Drzymalski</i> Upr. bud. w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń Nr upr. 315/SWOKK/2018 Izba arch. SW-0289
KONSTRUKCJA	
<b>Zygmunt Drzymalski</b> Nr uprawnień : 9/Tbg/90	TECHNIK BUDOWNICTWA OGÓLNEGO <i>Zygmunt Drzymalski</i> Uprawnienia technika do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności architektonicznej i budownictwa ogólnego Nr upr. 9/Tbg/90
INSTALACJE SANITARNE	
<b>mgr inż. Robert Rydz</b> Nr uprawnień : SWK/0039/PWOS/03	<i>Rydz</i>
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
<b>inż. Mieczysław Sznajder</b> Nr uprawnień: SWK/0056/POOE/03	<i>inż. MIECZYSLAW SZNAJDER</i> 27-530 Dżarów, ul. Leśna 21 URZĄDZENIA BUDOWLANE DO: projektowania i sprawdzania w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń Nr upr. SWK/0056/POOE/03

Data opracowania: 17 lutego 2021 r.



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: ŚOKK/UpB/11/18

Kielce, dnia 8 czerwca 2018 r.

DECYZJA nr 315/SWOKK/2018

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 2016 r. poz. 1725) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 tj. z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 tj. z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Piotr Drzymalski

urodzony w dniu 07.01.1983 r. w Staszowie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
w specjalności architektonicznej do  
projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania  
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- 3) kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 4) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 5) wykonywanie nadzoru inwestorskiego

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Przewodnicząca ŚOKK     | arch. Zyta Samborska-Słowik     |
| 2. Wiceprzewodniczący ŚOKK | arch. Andrzej Tracz             |
| 3. Sekretarz ŚOKK          | arch. Izabela Kułagowska        |
| 4. Członek ŚOKK            | arch. Bartosz Bemacki           |
| 5. Członek ŚOKK            | arch. Wojciech Głowacki         |
| 6. Członek ŚOKK            | arch. Marek Góra                |
| 7. Członek ŚOKK            | arch. Regina Kozakiewicz-Opałka |



Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Piotr Drzymalski
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawomocnieniu się decyzji)
3. Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawomocnieniu się decyzji)
4. A/a



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Piotr Drzymalski**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **315/SWOKK/2018**, jest wpisany na listę członków Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SW-0289**.

Członek czynny od: 09-07-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-04-2020 r. Kielce.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Alicja Bojarowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SW-0289-2F8A-2C55-CBF1-96AF**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Nr 9/Tbg/90

Tarnobrzeg, dnia 27 marca 1990 r.

**URZĄD WOJEWÓDZKI**  
w Tarnobrzegu  
**Główny Architekt Wojewódzki**

## Stwierdzenie przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 1, § 5 ust. 2, § 7

i § 13 ust. 1 pkt 1 i 2.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel Zygmunt Drzymałski - technik budowlany

urodzony dnia 21 kwietnia 1958r. w Osieku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

1) projektanta 2) kierownika budowy i robót

w specjalności 1) architektonicznej, 2) konstrukcyjno-budowlanej

Obywatel Zygmunt Drzymałski jest upoważniony do:

1/ sporządzania dla osób fizycznych projektów architektonicznych i konstrukcyjno-budowlanych o nieskomplikowanej konstrukcji budynków:

- gospodarskich i inwentarskich
- mieszkalnych do dwóch kondygnacji nadziemnych o łącznej kubaturze do 1000 m<sup>3</sup>
- adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków
- sporządzania planów zagospodarowania działki tych budynków
- budowli nie będących budynkami

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniczych dróg startowych i manipulacyjnych, budowli hydrotechnicznych i melioracyjnych.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni za moim pośrednictwem.



Główny Architekt Wojewódzki

*Max. arch. Arnold Barański*



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 10 grudzień 2020

## Zaświadczenie

*Pan(i) Drzymalski Zygmunt*

*miejsce zamieszkania :*

*Wiązownica Duża 110 a*

*28-215 Wiązownica*

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym : SWK/BO/1512/01*

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2021 do 31-12-2021*

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

*mgr inż. Wiesława Sobańska*  
DYREKTOR BIURA



Warszawa, 2004-04-27

**GŁÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

OZ/INN/4610/1248/04

**DECYZJA**

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

**ROBERT RYDZ**

mgr inżynier inżynierii środowiska

uprawniony na mocy decyzji Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z dnia 20-01-2004 r.,  
nr ewid: SWK/0039/PWOS/03, znak ŚOIIB.OKK.7131/39/03, ŚOIIB.OKK.7132/39/03

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie  
w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych,

obejmującej  
projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń

Zgodnie z posiadanymi uprawnieniami budowlanymi, Pan Robert Rydz jest upoważniony:

- I. w specjalności instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
  - a) projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego.
  - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi.
  - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- II. Uprawnienia budowlane stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy Prawo budowlane

**zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane  
pod pozycją 1579/04/U/C**

**UZASADNIENIE**

Decyzja Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach, z dnia 20-01-2004 r., znak ŚOIIB.OKK.7131/39/03, ŚOIIB.OKK.7132/39/03, w przedmiocie nadania Panu Robertowi Rydzowi uprawnień budowlanych do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, w specjalności instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń, stała się ostateczna. Z uwagi na powyższe orzeczono jak w sentencji.

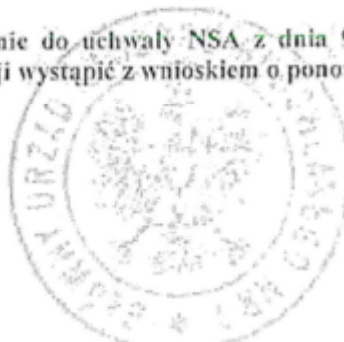
Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane ostateczna decyzja o wpisie stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Niniejsza decyzja jest ostateczna.

Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały NSA z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Robert Rydz  
ul. Żeromskiego 51/8,  
25-373 Kielce
2. ORI ŚOIIB
3. a/a (RES)



z upoważnienia  
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
NACZELNIK WYDZIAŁU CENTRALNYCH REJESTRÓW  
DEPARTAMENTU UPRAWNIENI  
I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ

Grzegorz Figiel



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-TR3-2K3-KXZ \*

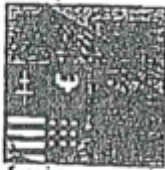
Pan Robert Rydz o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0081/04  
adres zamieszkania ul. Cedzyńska 20 B, 25-362 Kielce  
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-03-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-25 roku przez:

Andrzej Pawelec, Zastępca Przewodniczącego 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

ŚOIIB.OKK.7131/56/03.

Kielce dnia 20.01.2004 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. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z. 2000r. Nr 106 poz. 1126; 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.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że:

**Pan Mieczysław Jan Sznajder**

inżynier elektryk

urodzony dnia 4 lipca 1949 roku w Winiarkach

otrzymał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

nr ewidencyjny SWK/0056/P00E/03

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,

instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

**UZASADNIENIE**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/E z dnia 13.01.2004r. stwierdziła, że Pan Mieczysław Jan Sznajder posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

**Pouczenie**

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

Otrzymują:

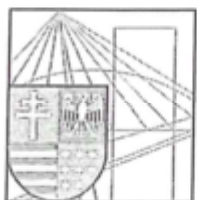
1. Pan Mieczysław Jan Sznajder  
ul. Leśna 21  
27-530 Ożarów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKKŚIIB

1. dr inż. Stefan Szatkowski
2. mgr inż. Edmund Piwniżek
3. mgr inż. Józef Piwki





ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 10 grudzień 2020

## Zaświadczenie

*Pan(i) Sznajder Mieczysław*

*miejsce zamieszkania :*

*ul. Leśna 21*

*27-530 Ożarów*

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym : SWK/IE/2140/02*

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2021 do 31-12-2021*

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

*mgr inż. Wiesława Sobańska*  
DYREKTOR BIURA

---

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. | O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne



ŚWIĘTOKRZYSKI  
WOJEWÓDZKI  
KONSERWATOR  
ZABYTKÓW  
W KIELCACH

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW W KIELCACH  
DELEGATURA W SANDOMIERZU

ul. Słowackiego 17, 27-600 Sandomierz  
tel./fax: (015) 832-30-00  
e-mail: [sandomierz@wuoz.kielce.pl](mailto:sandomierz@wuoz.kielce.pl)  
[www.wuoz.kielce.pl](http://www.wuoz.kielce.pl)

Sandomierz, dnia 11.01.2021 r.

Znak: DS.N.DW.5152.25.2020

**Biuro Projektowe z Wykonawstwem**  
**ul. Wschodnia 13/17**  
**28-200 Staszów**

Kierownik Delegatury w Sandomierzu Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Kielcach w związku z przekazaną do uzgodnienia wstępną koncepcją do aneksu zagospodarowania terenu związanego z budową budynku Domu Pomocy Społecznej Przepiórowie w zakresie:

- montażu dodatkowych paneli fotowoltaicznych na gruncie celem zapewnienia 50 % zużycia energii elektrycznej (OZE),
- montażu pompy ciepła celem zapewnienia 50% zużycia energii cieplnej (OZE),
- budowy biologicznej oczyszczalni ścieków w miejsce projektowanych zbiorników na ścieki,
- wykonania odwodnienia wód gruntowych spod budynku DPS z odprowadzeniem do stawu rurą PCV Ø150 – zgodnie z załącznikami graficznymi

**opiniuje pozytywnie** przedłożoną dokumentację, **pod warunkiem wprowadzenia następujących zmian:**

- całkowita wysokość paneli fotowoltaicznych wraz z ich stelażami nie może przekraczać 200 cm.
- w projekcie należy przewidzieć zieleń osłonową (wybraną spośród gatunków liściastych, rodzimego pochodzenia), która skutecznie przesłoni całą ww. instalację.
- przebieg odprowadzanych do stawu rurą PCV wód gruntowych należy wykonać metodą bez wykopową – przewiert sterowany – zwracając szczególną uwagę na zachowanie bezpiecznej odległości względem systemu korzeniowego zabytkowego drzewostanu parkowego, aby nie doprowadzić do jego uszkodzenia bądź zniszczenia.

Ponadto należy nadmienić, iż **pozwolenie wydane w formie decyzji nr 360/A 16 z dnia 22.11.2016 r. znak: WUOZ-DS.5152.11.1.2016.A** na budowę budynku Domu Pomocy Społecznej (...) zgodnie z załączonym do wniosku projektem zagospodarowania działki i projektem budowlanym oprac. przez Biuro Projektowe z Wykonawstwem, ul. Wschodnia 13/17, 28-00 Staszów z **dniami 31.12.2020 r. straciło ważność.**

W związku z tym, należy wystąpić do organu konserwatorskiego – Delegatury w Sandomierzu WUOZ Kielce ponownie z wnioskiem o wydanie pozwolenia na zamierzone prace.

**Otrzymują:**

1. Adresat.
2. A/a.

~~Z up. Świętokrzyskiego Wojewódzkiego  
Konserwatora Zabytków~~

*dr hab. Marek Florek*



**BIURO PROJEKTOWE  
Z WYKONAWSTWEM**  
Staszów, ul. Wschodnia 13/17  
tel. (15) 864-26-70

[bpdrz@interia.pl](mailto:bpdrz@interia.pl) [www.biurodrzymalski.pl](http://www.biurodrzymalski.pl)

## **OPIS DO KONCEPCJI PROJEKTOWEJ DOTYCZĄCEJ ZMIAN DO PROJEKTU BUDOWLANEGO W ZAKRESIE ZMIANY SYSTEMU OGRZEWANIA BUDYNKU, ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW, ODPROWADZENIA WODY Z DRENAŻU OPASKOWEGO DLA ZADANIA POD NAZWĄ WYKOŃCZENIE I DOPOSAŻENIE BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W PRZEPIÓROWIE**

**Inwestor: Gmina Iwaniska**

**Lokalizacja: Przepiórów, działki nr 146/4, 104**

**Podstawa opracowania:**

- umowa z inwestorem;
- projekt budowlany;
- aktualne normy i przepisy prawne.

Wykonanie koncepcji do zmian w projekcie budowlanym podyktowane jest wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii (OZE) celem podniesienia jakości użytkowania budynku, zmniejszenia kosztów utrzymania obiektu oraz spełnienia warunków wynikających z warunków technicznych dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii i uzyskania wskaźników minimum 50% na energię elektryczną i ciepłą. Na powyższe zmiany składają się:

- zmiana systemu ogrzewania budynku polegająca na zastosowaniu pompy ciepła o mocy 68,4kW wraz z sondami turbulentnymi dla uzyskania założonej mocy pompy ciepła (jako ogrzewanie podstawowe działające hybrydowo z kotłem gazowym kondensacyjnym jednofunkcyjnym na gaz-propan butan). Pompa ciepła zabezpieczająca 100% zapotrzebowania ciepła budynku oraz ciepłej wody na budynek. Szczegóły rozwiązań w części sanitarnej koncepcji projektowej.

- zmiana ilości paneli fotowoltaicznych do mocy 60 kW – co stanowi 50% zapotrzebowania na energię elektryczną w budynku (moc przyłączeniowa 120 kW –  $0,5 \cdot 120 = 60$  kW). Panele fotowoltaiczne na gruncie, na dedykowanej konstrukcji – stelaż metalowy przytwierdzony do gruntu, całkowita wysokość paneli do 2,0 m – koncepcja uzgodniona z WUOZ Kielce, Delegatura w Sandomierzu. Szczegóły rozwiązań w części elektrycznej koncepcji projektowej.

- zamiana systemu odbioru ścieków ze zbiorników na nieczystości ciekłe na oczyszczalnię biologiczną typu ZBC-50C dla 50 użytkowników o wydajności do 7,5 m<sup>3</sup> na dobę ze zrzutem oczyszczonych ścieków w klasie wymaganej dla BZT5 do cieku wodnego wraz z uzyskaniem zgody na zrzut oraz pozwolenia wodnoprawnego od instytucji Wód Polskich, odprowadzenie oczyszczonych ścieków za pomocą rur PE  $\Phi 150$  grawitacyjnie, wykonanych przewiertem



**BIURO PROJEKTOWE  
Z WYKONAWSTWEM**  
Staszów, ul. Wschodnia 13/17  
tel. (15) 864-26-70

*bpdz@interia.pl www.biurodrzymalski.pl*

sterowanym – zgoda na wykonanie przewiertu WUOZ Kielce, Delegatura w Sandomierzu. Szczegóły rozwiązań w części sanitarnej koncepcji projektowej.

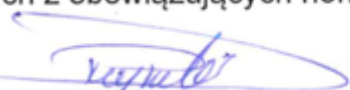
- wykonanie dodatkowego odwodnienia drenażowego dla pozostałej części obiektu oraz zmiana odprowadzenia wód drenażowych ze studni chłonnej do zbiornika wodnego – stawu. Odprowadzenie wód za pomocą rur PE  $\Phi 200$  grawitacyjnie, wykonanych przewiertem sterowanym. Szczegóły rozwiązań w części sanitarnej koncepcji projektowej.
- wykonanie dodatkowej zieleni izolacyjnej celem zamaskowania paneli fotowoltaicznych zgodnie z uzgodnieniem WUOZ w Kielcach, Delegatura w Sandomierzu. Zielenią izolacyjną wykonać poprzez nasadzenie gatunków liściastych np. jarzębina, wiąz, kasztanowiec czerwony.
- wykonanie ogrodzenia panelowego koloru ciemnozielonego wokół paneli fotowoltaicznych wysokości 1,50 m. Długość ogrodzenia wokół paneli fotowoltaicznych - 100,0 mb. Podmurówka z elementów gotowych, betonowych gotowych, słupki obsadzone w betonie. Ogrodzenie panelowe standardowe i segmentowe w kolorze zielonym. Panele powlekane, stal grubości 5 mm. W ogrodzeniu projektuje się furtkę szerokości 1m. Sposób wykonania robót: Stopy pod słupy stalowe ogrodzenia betonowe - beton C 16/20 posadowienie 1,00 m poniżej poziomu terenu. Pod ogrodzeniem podmurówkę stanowi deska betonowa gr 5cm, wysokości 30 cm. Montaż ogrodzenia zgodnie z zaleceniem producenta.

Pozostałe elementy projektu budowlanego wraz z zagospodarowaniem pozostają bez zmian.

#### **Stan istniejący**

Budynek Domu Pomocy Społecznej w trakcie budowy. Budynek w stanie surowym zamkniętym – zamontowana stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna. Wykonana jest część drenażu – odwodnienia budynku na długości piwnic z obu stron budynku. Drenaż zakończony studnią.

Opracowana koncepcja nie zwalnia przyszłego wykonawcy projektu (aneksu do projektu budowlanego budowy budynku Domu Pomocy Społecznej w Przepiórowie) z wykonania analiz i obliczeń oraz uzgodnień wynikających z obowiązujących norm oraz przepisów.

  
**mgr inż. architekt Piotr Drzymalski**  
Upr. bud. w specjalności architektonicznej  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
Nr upr. 315/SWOKK/2018 Izba arch. SW-0269

**TECHNIK BUDOWNICTWA OGÓLNEGO**  
**Zygmunt Drzymalski**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności  
architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej  
Nr upr. 315/SWOKK/2018

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA - KONCEPCJA DO ANEKSU  
DZIAŁKI nr 146/4 i 104w m. Przepiórów**

A,B,C,D-A -TEREN OBJĘTY ZAGOSPODAROWANIEM  
Przepiórów 1:500

- Projektowane obiekty i urządzenia budowlane:
- 1 - Budynek DPS
  - 2 - zbiorniki na nieczystości ciekłe
  - 3 - pojemnik na śmieci
  - 4 - podziemny zbiornik gazu propan 9200l z ogrodzeniem zaworów
  - 5 - projektowany zjazd
  - 6 - proj. przebudowa zjazdu
  - 7 - parking
  - 8 - panele fotowoltaiczne
  - 9 - panele solarne
  - 10 - studnia zbiorcza wody opadowej, studzienka kanalizacyjna Ø150
  - 11 - odwiert do pompy ciepła gł. 29m
  - 12 - fontanna
  - 13 - separator tłuszczów
  - 14 - utwardzenie pod agregat prądowłtorczy

- Projektowana infrastruktura:
- Enn - przyłącze elektryczne do paneli fotowoltaicznych
  - enn - zewnętrzna instalacja elektryczna oświetlenia z lampami
  - ennA - przyłącze elektryczne do agregatu prądowłtorczego
  - ennw - przyłącze elektryczne do fontanny
  - w - przyłącze wody
  - ks - przyłącze kanalizacji sanitarnej
  - g - zewnętrzna instalacja gazu płynnego
  - 2xco - przyłącze paneli solarnych
  - 2xgw - przyłącze z odwiertu do pompy ciepła
- projektowane ogrodzenie panelowe, h=2,00m
  - projektowane ogrodzenie panelowe paneli fotowoltaicznych h=2,150
  - utwardzenie kostką
  - zielen niska
  - projektowane nasadzenia drzew
  - projektowane krzewy
  - projektowane krzewy zimozielone
  - ławki ogrodowe

Obiekty przeznaczone do rozbiórki:

- 15 - budynek gospodarczy 7,83mx47,78m
- 16 - budynek gospodarczy 3,90mx4,70m

Obiekty istniejące:

- a - budynek magazynowy
- b - budynek magazynowy
- c - studnia
- d - zbiornik na nieczystości ciekłe

**ELEMENTY OBJĘTE ANEKSEM - KONCEPCJA**

- Rury zbiorcze
- Studnie zbiorcze
- Punkty odwiertów
- panele fotowoltaiczne o mocy 375Wp każdy, na dedykowanej konstrukcji stalowej
- zielen izolacyjna zgodnie z zaleceniem WUOZ
- ogrodzenie panelowe
- kabel enn n/N do biologicznej oczyszczalni ścieków

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
skala 1:500 (z przekształceniami)  
sekcja: 7.139.24.03.3, 7.139.24.08.1  
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich 2000 strefa 7 (21)  
Układ wysokości Kronstadt '90

województwo 26 świętokrzyskie  
powiat opatowski  
jedn. ewid. 260602\_2 Iwaniska  
obręb 260602\_2.0017 Przepiórów

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powyższej.  
Granice działek zgodnie są z danymi ewidencji gruntów i budynków.  
Obszar oznaczony kolorem czerwonym.

G.IV.6640.673.2016  
Data opracowania mapy: 11.03.2016

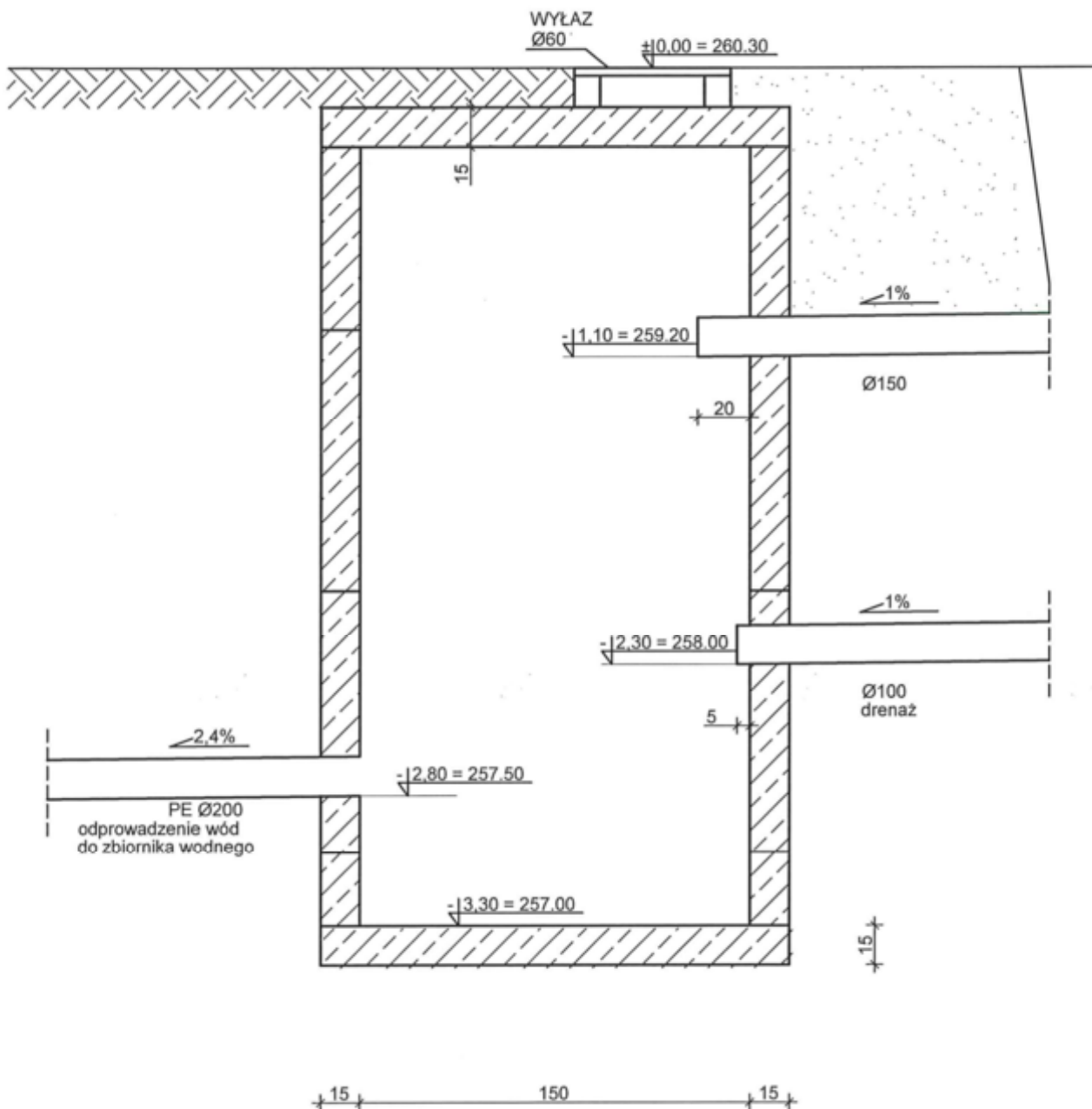


Przebieg linii, że niniejszy dokument został sporządzony w oparciu o plan sytuacyjny i dokumentację, których nie było w chwili sporządzenia niniejszego projektu. Wszelkie zmiany i poprawki techniczne należy zgłaszać do projektanta.

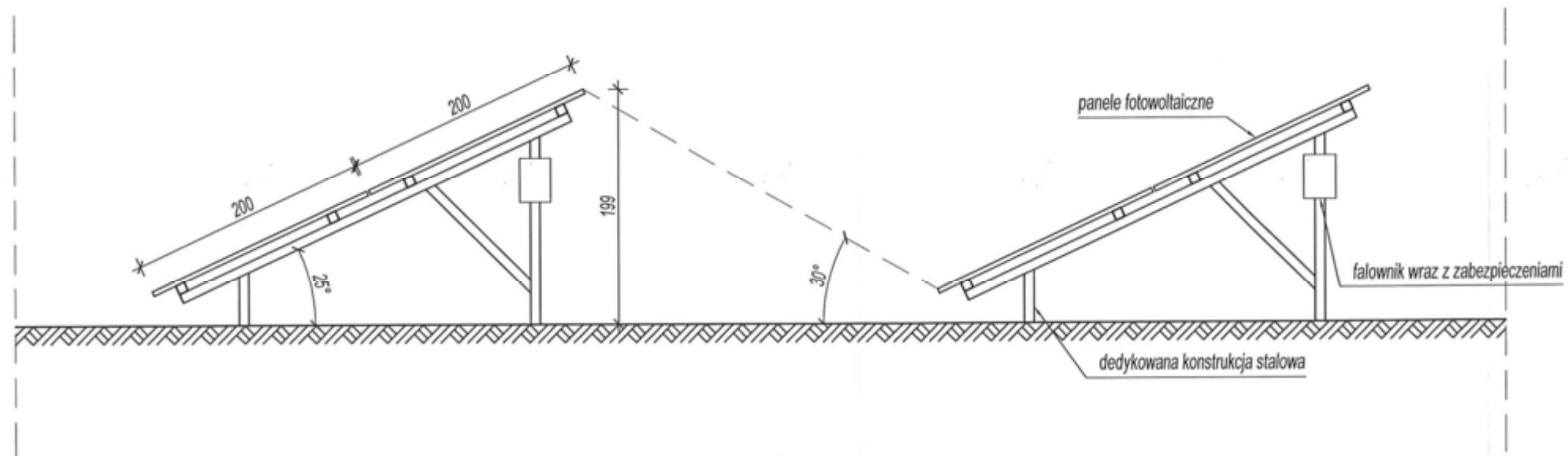
Projektant: mgr inż. Zdzisław Sznajder  
Data sporządzenia projektu: 2016-03-08  
Miejscowość: Przepiórów



Temat	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA - KONCEPCJA DO ANEKSU		Nr Rys. 1
Obiekt	DOM OPIEKI SPOŁECZNEJ W PRZEPÍÓRÓWIE		DATA 01.2021
Adres budowy	PRZEPÍÓRÓW		Skala 1:500
Inwestor	GMINA IWANISKA		
Branża:	Projektant	Nr upr.	Podpis
Architektura:	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Opracował:	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Branża sanitarna:	mgr inż. Robert Rydz	SWK/0039/PWOS/03	
Branża elektryczna:	inż. Mieczysław Sznajder	SWK/0056/POOE/03	

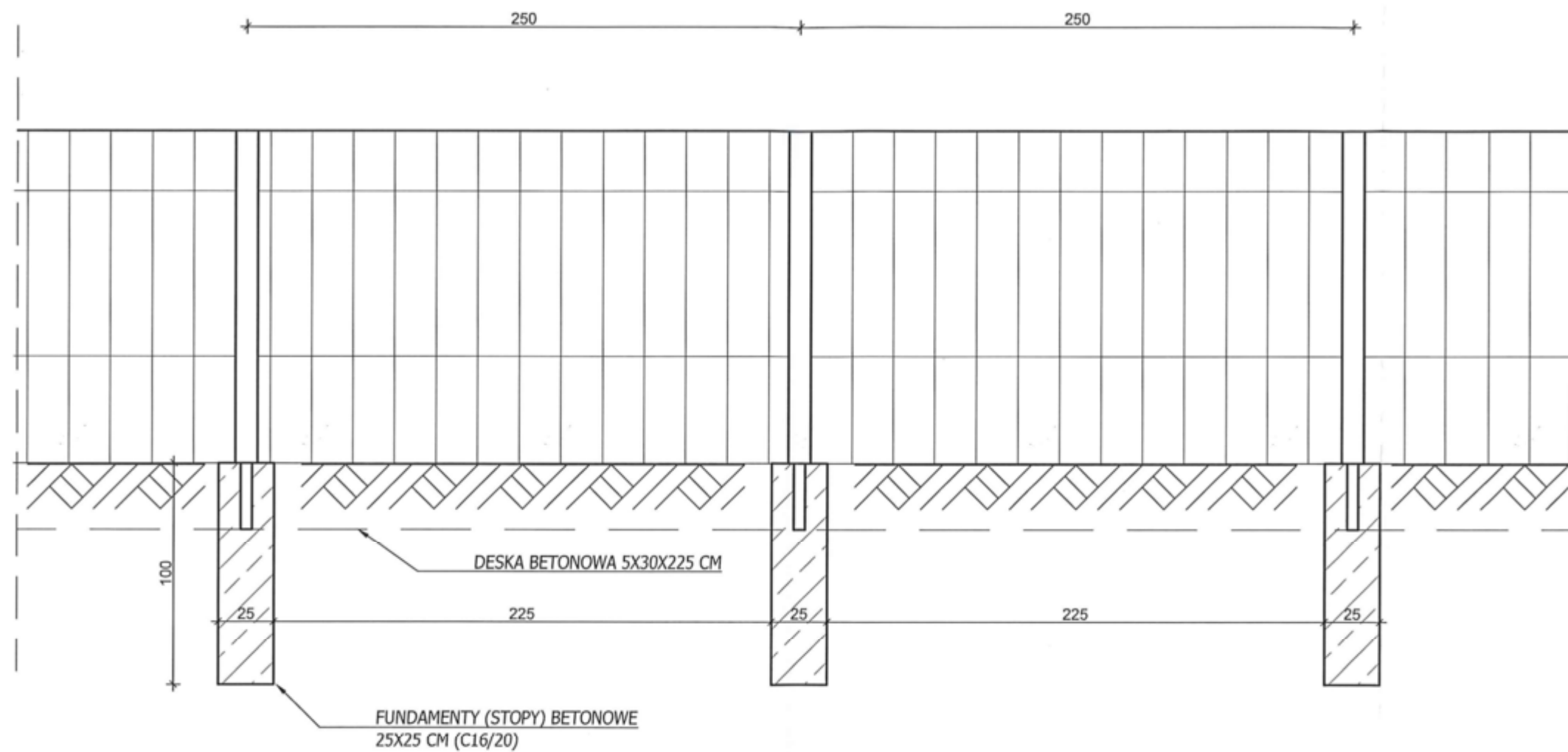


Temat	Schemat studzienki kanalizacyjnej - KONCEPCJA ANEKSU		Nr Rys. 1
Obiekt	Studzienka kanalizacyjna		Data: 02.2021
Adres budowy	Przepiórów		Skala 1:25
Inwestor	Gmina Iwaniska		
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Architektura:	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	<i>[Signature]</i>
Opracował:	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	<i>[Signature]</i>
Inst. sanitarne:	mgr inż. Robert Rydz	SWK/0039/PWOS/03	<i>[Signature]</i>



Temat	Schemat ułożenia paneli fotowoltaicznych na gruncie - KONCEPCJA ANEKSU		Nr Rys. 2
Obiekt	Panele fotowoltaiczne		Data: 02.2021
Adres budowy	Przepiórów		Skala 1:25
Inwestor	Gmina Iwaniska		
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Architektura:	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Opracował:	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Inst. elektryczne:	inż. Mieczysław Sznajder	SWK/POOE/0056/03	

## OGRODZENIE PANELOWE



Temat	Schemat ogrodzenia panelowego - KONCEPCJA ANEKSU	Nr Rys. 3	
Obiekt	Ogrodzenie panelowe	Data: 02.2021	
Adres budowy	Przepiórów	Skala 1:25	
Inwestor	Gmina Iwaniska		
Branża	Projektant	Nr upr.	
Architektura:	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Opracował:	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	





BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI Robert Rydz  
25-362 KIELCE ul. Cedzyńska 20b NIP: 959-095-72-28

OBIEKT:

**DOM POMOCY SPOŁECZNEJ  
W PRZEPIÓROWIE  
KONCEPCJA MODERNIZACJI SYSTEMU OGRZEWANIA**

ADRES:

Przepiórow dz. nr ewid. 146/4 i 104  
Dom Pomocy Społecznej  
Gmina Iwaniska

INWESTOR:

**GMINA IWANISKA**  
Rynek 3, 27 - 570 Iwaniska

**KONCEPCJA**

**INSTALACJE C.O., BIOLOGICZNA OCZYSZCZALNIA  
ŚCIEKÓW, ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW DO CIEKU  
WODNEGO I WÓD OPADOWYCH DO ZBIORNIKA  
WODNEGO ORAZ DRENAŻ**

PRACOWNIA  
PROJEKTOWA:

Biuro Obsługi Inwestycji Robert Rydz  
ul. Cedzyńska 20b, 25-362 Kielce; [boi.pracownia@gmail.com](mailto:boi.pracownia@gmail.com)

Projektował:  
mgr inż. Robert Rydz

Uprawnienia nr:  
SWK/0039/PWOS/03

Podpis.

KIELCE STYCZEŃ 2021

SPIS ZAWARTOŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

1	Instalacja centralnego ogrzewania	3
2	Instalacja pompy ciepła	3
3	Obliczenie ilości ścieków bytowych	4
4	Biologiczna oczyszczalnia ścieków i odprowadzenie do cieku wodnego	4
5	Drenaż i odprowadzenie wód opadowych i drenarskich do zbiornika wodnego	4

## 1 Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacja C.O. projektowana jest na parametr 50/40 °C.

Źródłem zasilania będzie kocioł grzewczy kondensacyjny jednofunkcyjny o mocy max 37,5 kW w ilości 2 szt., oraz pompa ciepła gruntowa o mocy 68.4 kW w ilości 1 szt.

Przy założeniu pompy ciepła o mocy 68,4 kW, przyjęto 14 sond turbulentnych o długości 99,5 m każda. Przed wykonaniem sond wykonać test TRT, aby ocenić dokładną wymaganą ilość sond oraz ich długość.

Instalacja centralnego ogrzewania wykonana z rur stalowych ocynkowanych ze stali nierdzewnej firmy KANTHERM, łączonych po przez zaprasowywanie.

Wymianie podlegają główne rury przewodowe ze względu na małą średnicę. Ilości rur wg średnic zamieszczono w zestawieniu.

Przewody prowadzone w posadzce do grzejników pozostają bez zmian.

Wymianie podlegają również grzejniki istniejące, które nie zapewnią dostatecznej mocy cieplnej. Ilości i wymiary grzejników zamieszczono w zestawieniu.

## 2 Instalacja pompy ciepła

Prace niezbędne do przeprowadzenia:

Dolne źródło ciepła

1. Projekt prac geologicznych,
2. Wykonanie dolnego źródła ciepła metodą na dolny młotek (udar. Teren trudny geologicznie)
3. Zapuszczenie sond turbulentnych o średnicy fi 45 do głębokości 99,5 metrów
4. Wypełnienie przestrzeni odwiertu termocementem o współczynniku lambda 2
5. Zalanie sond 30 % roztworem glikolu propylenowego
6. Próby ciśnieniowe każdej sondy
7. Osadzenie studzienki łączeniowej z rotametrami kątowymi oraz zaworami odcinającymi
8. Ułożenie na podsypce pisakowej instalacji poziomej łączeniowej sondy-studnia- budynek
9. Szczelne przejścia do budynku z łańcuszkiem uszczelniającym
10. Zalanie instalacji poziomej 30 % roztworem glikolu propylenowego
11. Próby ciśnieniowe całego układu dolnego źródła ciepła
12. Rekultywacja terenu

**Uwagi. Dla prawidłowego wyliczenia uzysku ciepła z dolnego źródła ciepła po wykonaniu pierwszej sondy należy przeprowadzić badanie przewodności cieplnej gruntu - test TRT, w tym celu należy wykonać badania geologiczne gruntu. Prowadzenie badań zgłosić do Starostwa w Opatowie.**

Węzeł grzewczy

1. Montaż rurociągów z izolacją kauczukową oraz armatury zabezpieczającej dolne źródło ciepła
2. Montaż pompy/pomp ciepła

3. Montaż kotła na gaz propan o mocy około 60 kW (opcja)
4. Montaż zbiornika buforowego ciepła
5. Montaż zbiornika/zbiorników ciepłej wody użytkowej
6. Wykonanie rozdzielacza centralnego ogrzewania i ciepłej wody
7. Montaż armatury rozbiorowej dla dwóch obiegów grzewczych
8. Wykonanie instalacji elektrycznej oraz czujników temperaturowych węzła (bez instalacji elektrycznej zasilania węzła)
9. Automatyka sterująca węzłem grzewczym

Schemat węzła ciepła przedstawiono na załączonym rysunku wraz z opisem urządzeń.

### 3 Obliczenie ilości ścieków bytowych

Przyjęto 150 [dm<sup>3</sup>] zużycia wody na osobę.

50 [os] x 150 [l/os.d] = 750 [l/d].

Ścieki odprowadzane do lokalnej oczyszczalni ścieków znajdującej się na terenie DPS Przepiórów o przepustowości 7,5 m<sup>3</sup>/d.

### 4 Biologiczna oczyszczalnia ścieków i odprowadzenie oczyszczonych ścieków do cieków wodnych

W miejscu zbiornika na nieczystości ciekłe projektuje się oczyszczalnię biologiczną typu ZBS-50C zgodnie z załączoną kartą katalogową. Oczyszczalnia ścieków przeznaczona maksymalnie dla 50 użytkowników o przepływie średnim dobowym do 7,5 m<sup>3</sup>/dobę. Osadnik o pojemności 13,8 m<sup>3</sup>. Oczyszczalnia o wymiarach długości 9m i średnicy 2m. Do oczyszczalni ścieków należy doprowadzić zasilanie elektrycznie 1-fazowe zasilające pompę. Za oczyszczalnią wykonać studnię rewizyjną DN120. Oczyszczone ścieki odprowadza się do cieków wodnych rurami PE150. Wykonanie odprowadzenia metodą przewiertu kontrolowanego. Podczas wykonywania przewiertu należy zapewnić spadek rury – średni spadek 2,5%. Długość przewiertu około 280 m. Przewiert prowadzić na głębokości około 3,50 m poniżej poziomu terenu, aby nie uszkodzić korzeni drzew zabytkowego parku. Wprowadzenie do cieków wodnych poprzez element prefabrykowany żelbetowy.

### 5 Drenaż i odprowadzenie wód opadowych i drenażowych do zbiornika wodnego

Projektuje się dokończenie drenażu wokół budynku, który został wykonany w trakcie budowy w związku z występowaniem wód w piwnicach budynku. Istniejące rury znajdują się na poziomie istniejących fundamentów piwnic. Projektowany drenaż połączyć z istniejącym, a następnie wykonać połączenie ze studnią zbiorczą. Drenaż wykonać z rur drenażowych PCV110 z zastosowaniem studni

rozdzielczych i kontrolnych - studnie  $\Phi 200$ . Łączna długość drenażu około 80m. Rury drenarskie układać na warstwie żwiru lub pospółki i zasypać warstwą żwiru. Na nim ułożyć geowłókninę i zasypać gruntem rodzimym. Drenaż doprowadzić do studni zbiorczej wód opadowych – długość odprowadzenia – 18,5m. Studnia zbiorcza DN150 np. z kręgów betonowych. Do studni zbiorczej będą również dopływać wody opadowe z dachu budynku DPS. Przy włączaniu rur do studni zachować różnicę poziomów, tj. rurę odprowadzającą wody z dachu wykonać najwyżej (około 1,10m poniżej wjazdu); rurę odprowadzającą wody z drenażu wykonać poniżej (około 2,30 m poniżej wjazdu), natomiast 0,50m niżej – odpływ wód do zbiornika. Odpływ wykonać 0,50m powyżej dna studni zbiorczej. Następnie metodą przewiertu wykonać odprowadzenie wód do zbiornika wodnego. Odprowadzenie wód wykonać rurami PE200 z zastosowaniem spadków do zbiornika – średni spadek około 2,4%. Długość przewiertu około 230 m. Przewiert prowadzić na głębokości około 3,50 m poniżej poziomu terenu, aby nie uszkodzić korzeni drzew zabytkowego parku. Wprowadzenie do zbiornika poprzez element prefabrykowany żelbetowy.

Opracował:

**mgr inż. Robert Rydz**



ZESTAWIENIE ILOŚCI GRZEJNIKÓW, RUR.

Symbol: CV22-60    Producent: PURMO						
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact, typ CV22,						
wysokość H = 600 mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ						
165 11 62-66 firmy Oventrop.						
	[szt./m]	ilość [szt.]	DN [mm]		V [dm3]	M [kg]
	0.50	1	15	DDP	3	16
	0.70	4	15	DDP	17	92
	0.80	8	15	DDP	39	209
	0.90	7	15	DDP	38	206
	1.00	5	15	DDP	30	164
	1.10	1	15	DDP	7	36
	1.20	2	15	DDP	15	78
	1.40	2	15	DDP	17	92
	1.60	1	15	DDP	10	52
<b>Razem</b>	<b>28.90</b>	<b>31</b>			<b>176</b>	<b>945</b>

Symbol: CV33-60    Producent: PURMO						
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact, typ CV33,						
wysokość H = 600 mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ						
165 11 62-66 firmy Oventrop.						
	[szt./m]	ilość [szt.]	DN [mm]		V [dm3]	M [kg]
	0.60	1	15	DDP	5	31
	0.70	1	15	DDP	6	36
	0.80	1	15	DDP	7	41
	0.90	1	15	DDP	8	46
	1.00	5	15	DDP	44	256
	1.10	5	15	DDP	48	281
	1.20	3	15	DDP	32	184
	1.40	1	15	DDP	12	72
	1.60	3	15	DDP	42	245
<b>Razem</b>	<b>23.30</b>	<b>21</b>			<b>205</b>	<b>1191</b>

Symbol: CV33-90    Producent: PURMO						
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact, typ CV33,						
wysokość H = 900 mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ						
165 11 62-66 firmy Oventrop.						
	[szt./m]	ilość [szt.]	DN [mm]		V [dm3]	M [kg]
	1.10	1	15	DDP	14	85
	1.40	3	15	DDP	55	325
	1.60	1	15	DDP	21	124
<b>Razem</b>	<b>6.90</b>	<b>5</b>			<b>90</b>	<b>534</b>

Symbol: MUN17 08    Producent: PURMO						
Grzejnik łazienkowy PURMO Muna, typ MUN17 08, szerokość L =						
800 mm, wysokość H = 1730 mm.						
	[szt./m]	ilość [szt.]	DN [mm]		V [dm3]	M [kg]
	0.80	15	15	DDV	185	437
<b>Razem</b>	<b>12.00</b>	<b>15</b>			<b>185</b>	<b>437</b>

Symbol: MUN20 08    Producent: PURMO						
Grzejnik łazienkowy PURMO Muna, typ MUN20 08, szerokość L =						
800 mm, wysokość H = 2030 mm.						
	[szt./m]	ilość [szt.]	DN [mm]		V [dm3]	M [kg]
	0.80	10	15	DDV	143	339
<b>Razem</b>	<b>8.00</b>	<b>10</b>			<b>143</b>	<b>339</b>

Grzejnik łazienkowy nie brać pod uwagę, pozostają instrujące.

ZESTAWIENIE ILOŚCI GRZEJNIKÓW, RUR.

Symbol: KANSTEEL    Producent: KAN				
Rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL, Trob = 110 0C, Pmax = 1,6 MPa. Połą				
	L [m]	V [dm3]	M [kg]	UWAGI
15	38.4	5	16	
22	2.5	1	2	
28	63.2	31	62	
35	56.0	45	69	
42	27.2	32	41	
54	41.5	64,4	81,06	
66	20	62,31	41	
<b>Razem</b>	<b>208.8</b>	<b>158</b>	<b>231</b>	

Symbol: PEXC-P10    Producent: KAN					
Rury KAN-therm polietylenowe PE-Xc z osłoną antydyfuzyjną wg DIN 4726. Tmax = 90 0C, Prob = 1,0/0,6 MPa (Trob = 70/80 0C). Połączenia zaprasowywane pierścienie					
16×2	0.2144	1854.7	290	356	pozostają bez zmian

Pompa obiegowa C.O.		
Wys. Podnoszenia [m]	Wydajność [m3/h]	Uwagi
2,75	5,61	Bez wsp. zapasu.

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA - KONCEPCJA DO ANEKSU**

DZIAŁKI nr 146/4 i 104w m. Przepiórów

A,B,C,D-A -TEREN OBJĘTY ZAGOSPODAROWANIEM

Przepiórów 1:500

Projektowane obiekty i urządzenia budowlane :

- 1 - Budynek DPS
- 2 - zbiorniki na nieczystości ciekłe
- 3 - pojemnik na śmieci
- 4 - podziemny zbiornik gazu propan 9200l z ogrodzeniem zaworów
- 5 - projektowany zjazd
- 6 - proj. przebudowa zjazdu
- 7 - parking
- 8 - panele fotowoltaiczne
- 9 - panele solarne
- 10 - studnia zbiorcza wody opadowej, studzienka kanalizacyjna Ø150
- 11 - odwiert do pompy ciepła gł. 29m
- 12 - fontanna
- 13 - separator tłuszczów
- 14 - utwardzenie pod agregat prądowładczy

Projektowana infrastruktura :

- Enn - przyłącze elektryczne do paneli fotowoltaicznych
- enn - zewnętrzna instalacja elektryczna oświetlenia z lampami
- ennA - przyłącze elektryczne do agregatu prądowładczego
- ennw - przyłącze elektryczne do fontanny
- w - przyłącze wody
- ks - przyłącze kanalizacji sanitarnej
- g - zewnętrzna instalacja gazu płynnego
- 2xco - przyłącze paneli solarnych
- 2xgw - przyłącze z odwiertu do pompy ciepła
- projektowane ogrodzenie panelowe, h=2,00m
- projektowane ogrodzenie panelowe paneli fotowoltaicznych h=2,150
- utwardzenie kostką
- zielen niska
- projektowane nasadzenia drzew
- projektowane krzewy
- projektowane krzewy zimozielone
- ławki ogrodowe

Obiekty przeznaczone do rozbiórki:

- 15 - budynek gospodarczy 7,83mx47,78m
- 16 - budynek gospodarczy 3,90mx4,70m

Obiekty istniejące:

- a - budynek magazynowy
- b - budynek magazynowy
- c - studnia
- d - zbiornik na nieczystości ciekłe

**ELEMENTY OBJĘTE ANEKSEM - KONCEPCJA**

- Rury zbiorcze
- Studnie zbiorcze
- Punkty odwiertów
- Studzienka kanalizacyjna betonowa Ø150

Ø160 PE odprowadzenie wód opadowych oraz z odwodnienia do zbiornika wodnego - głębokość rury 2,0 m poniżej poziomu terenu METODA PRZEWIERTU

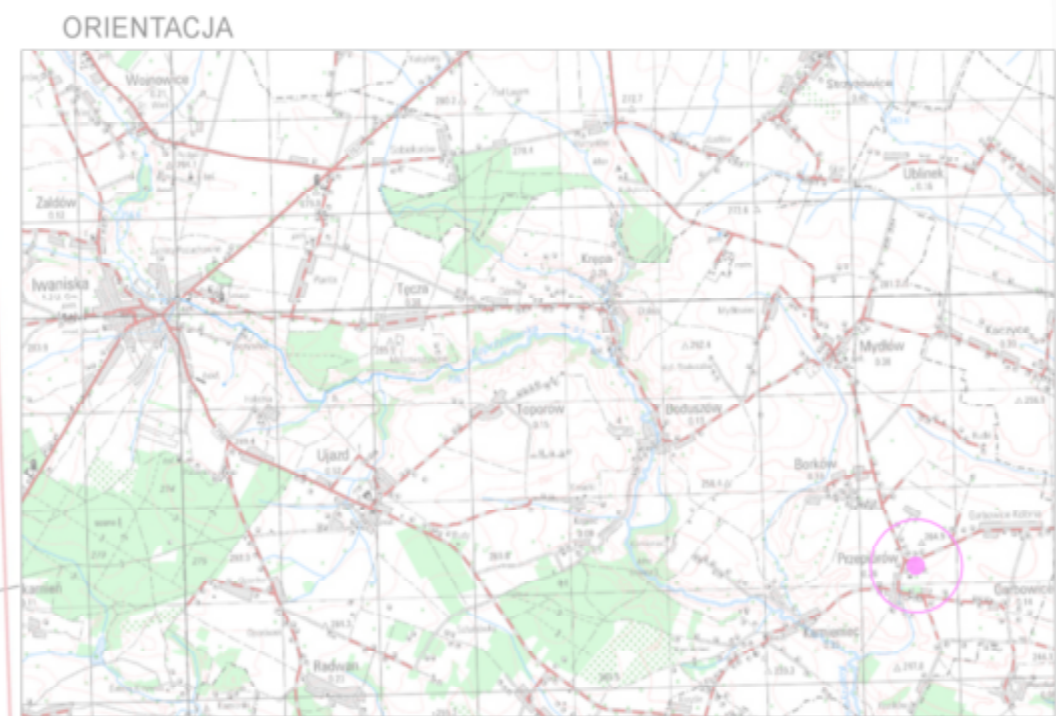
PEØ160 - odprowadzenie oczyszczonych ścieków do cieku wodnego

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
 skala 1:500 (z przekształcania)  
 sekcja: 7.139.24.03.3, 7.139.24.08.1  
 Układ współrzędnych prostokątnych płaskich 2000 strefa 7 (21)  
 Układ wysokości Kronstadt '90

województwo 26 świętokrzyskie  
 powiat opatowski  
 jedn. ewid. 260602\_2 Iwaniska  
 obręb 260602\_2.0017 Przepiórów

Nie wykazuje się istnienia w terenie innych urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powyższej.  
 Granice działek zgodnie są z danymi ewidencji gruntów i budynków.  
 Obszar sytuacyjny oznaczony kolorem czerwonym.

G.IV.6640.673.2016  
 Data opracowania mapy: 11.03.2016



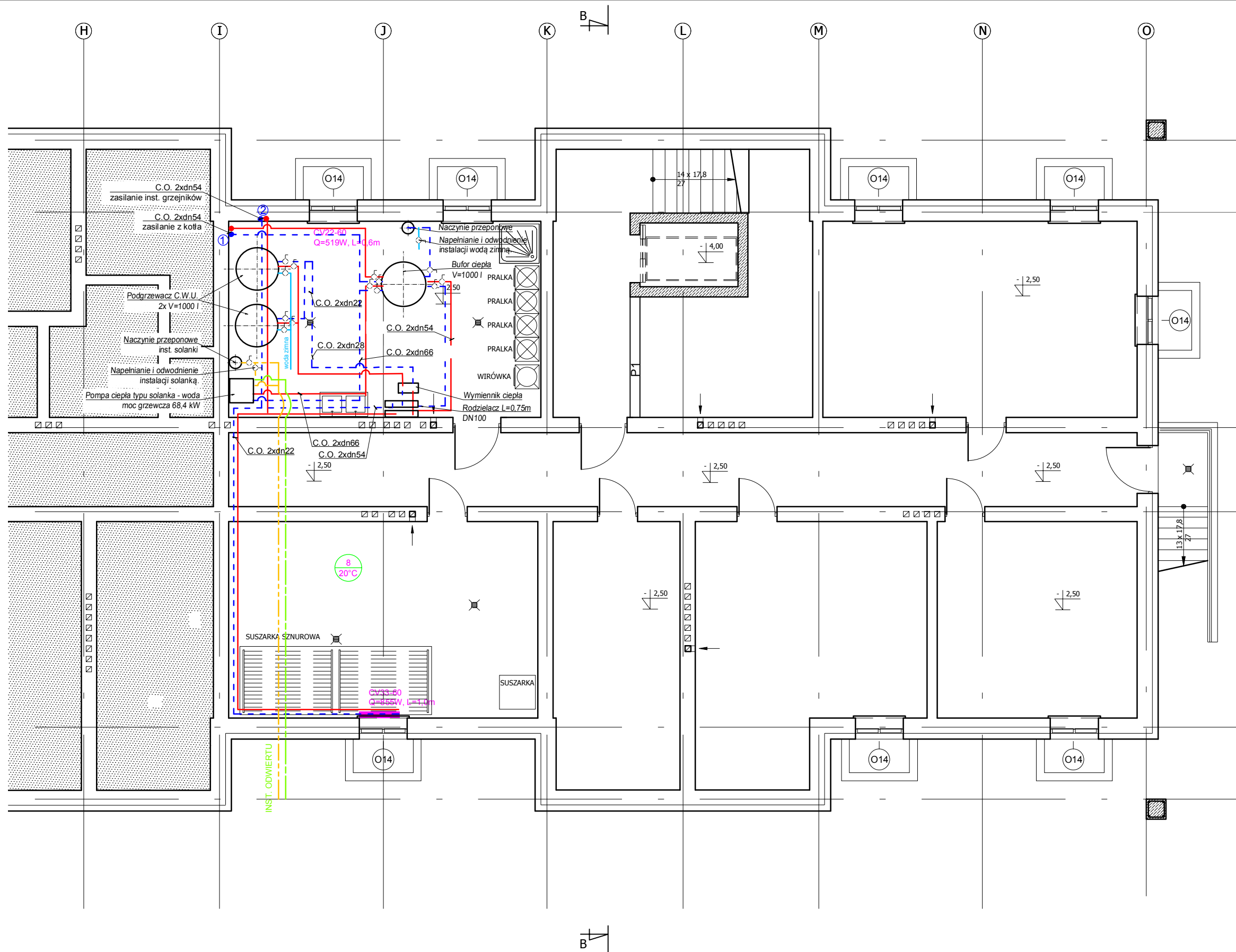
Przebieg linii, że niniejszy dokument został opracowany w oparciu o plan sytuacyjny i dokumentację, której nie było w całości udostępnione. Wszelkie zmiany w projekcie będą dokonywane w oparciu o dane techniczne i dokumentację dostarczoną przez inwestora.

Długość linii: 1:500  
 Data sporządzenia projektu: 2016-03-08  
 Projektant: mgr inż. Robert Rydz  
 Nr upr.: SWK/0039/PWOS/03



Temat	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA - KONCEPCJA DO ANEKSU		Nr Rys. 1
Obiekt	DOM OPIEKI SPOŁECZNEJ W PRZEPÍÓROWIE		DATA 01.2021
Adres budowy	PRZEPÍÓRÓW		Skala 1:500
Inwestor	GMINA IWANISKA		
Branża:	Projektant	Nr upr.	Podpis
Branża sanitarna:	mgr inż. Robert Rydz	SWK/0039/PWOS/03	

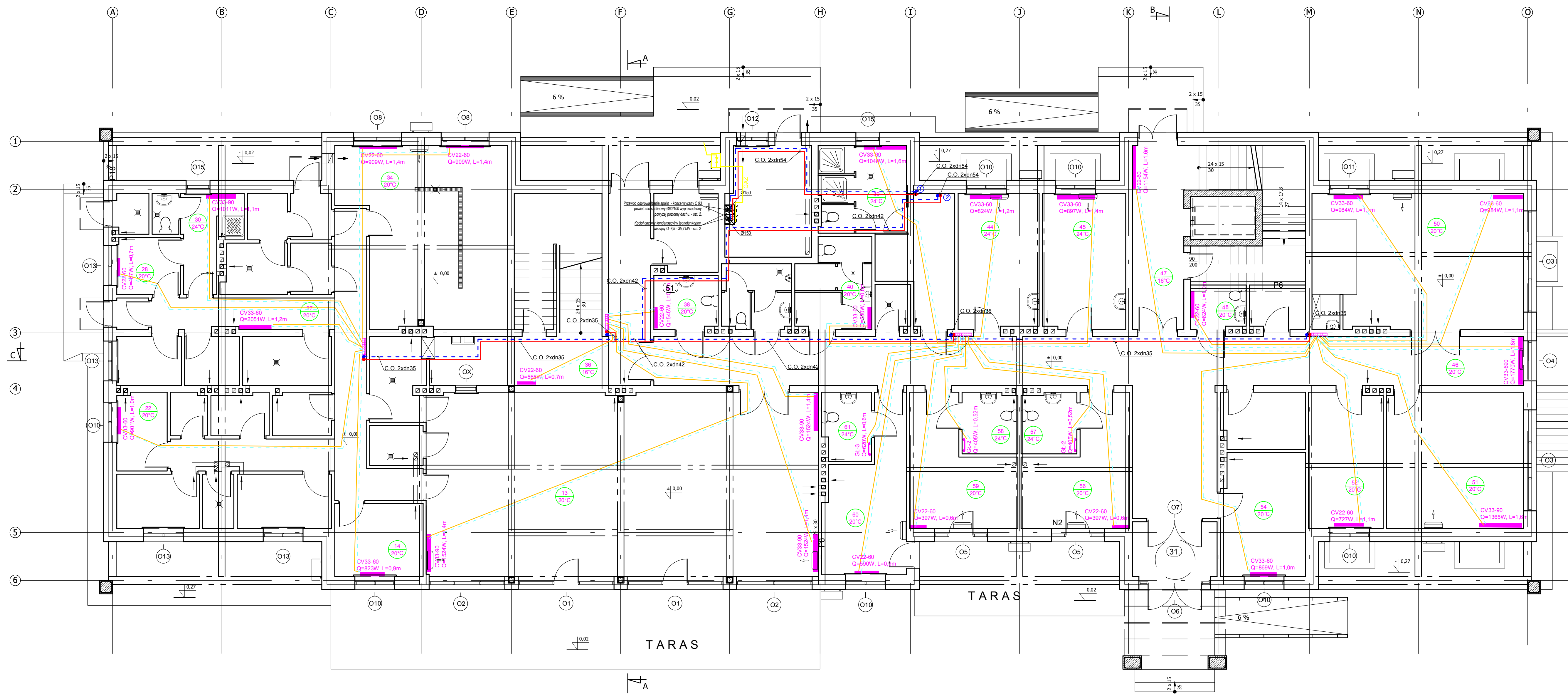




**LEGENDA:**

- instal. C.O. zasilanie
  - - - instal. C.O. powrót
  - - - instal. solanki zasilanie
  - - - instal. solanki powrót
  - CV xx-yy  
Q=.....W, L=.....m
- xx - grubość grzejnika  
yy - wysokość grzejnika  
Q - moc grzejnika [W]  
L - długość grzejnika [m]

Temat	RZUT PIWNICY INSTALACJA C.O. - KONCEPCJA	Nr Rys. 2
Obiekt	DOM OPIEKI SPOŁECZNEJ W PRZEPIÓROWIE	DATA 01.2021
Adres budowy	PRZEPIÓRÓW	Skala 1:100
Inwestor	GMINA IWANISKA	
Branża: arch.	Projektant	Nr upr.
Opracował:	mgr inż. Robert Rydz	SWK/0039/PWOS/03
		Podpis

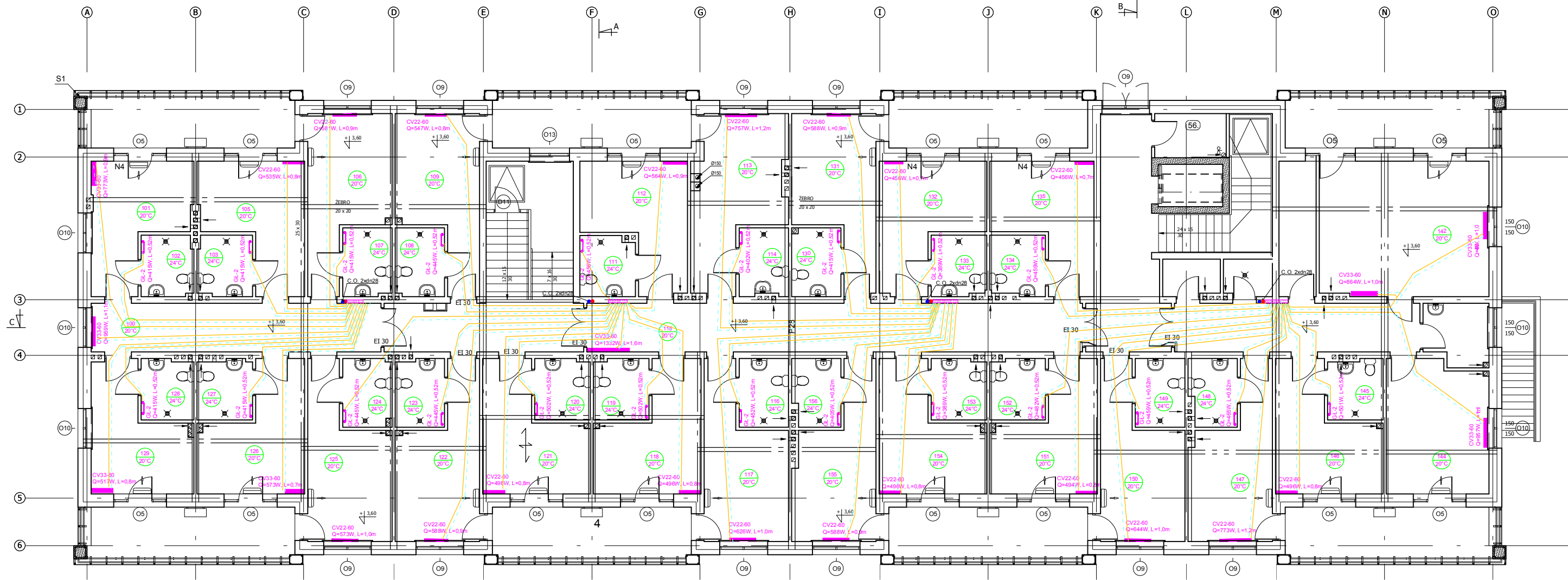


**LEGENDA:**

- instal. C.O. zasilanie
- - - instal. C.O. powrót
- xx - grubość grzejnika
- yy - wysokość grzejnika
- Q = ... W, L = ... m
- L - długość grzejnika [m]

**UWAGA:**  
Przewody prowadzone w posadzce nie ulegają zmianie.

Temat	RZUT PARTERU INSTALACJA C.O. - KONCEPCJA	Nr Rys. 3
Obiekt	DOM OPIEKI SPOŁECZNEJ W PRZEPÍÓROWIE	DATA: 01.2021
Adres budowy	PRZEPÍÓROW	Skala 1:100
Inwestor	GMINA IWANISKA	
Brzancha: arch.	Projektant	Nr upr.
Opracował:	mgr inż. Robert Ryzdz	SWW/0039/PWOS/GC



**LEGENDA:**

— instal. C.O. zasilanie  
 - - - instal. C.O. powrót

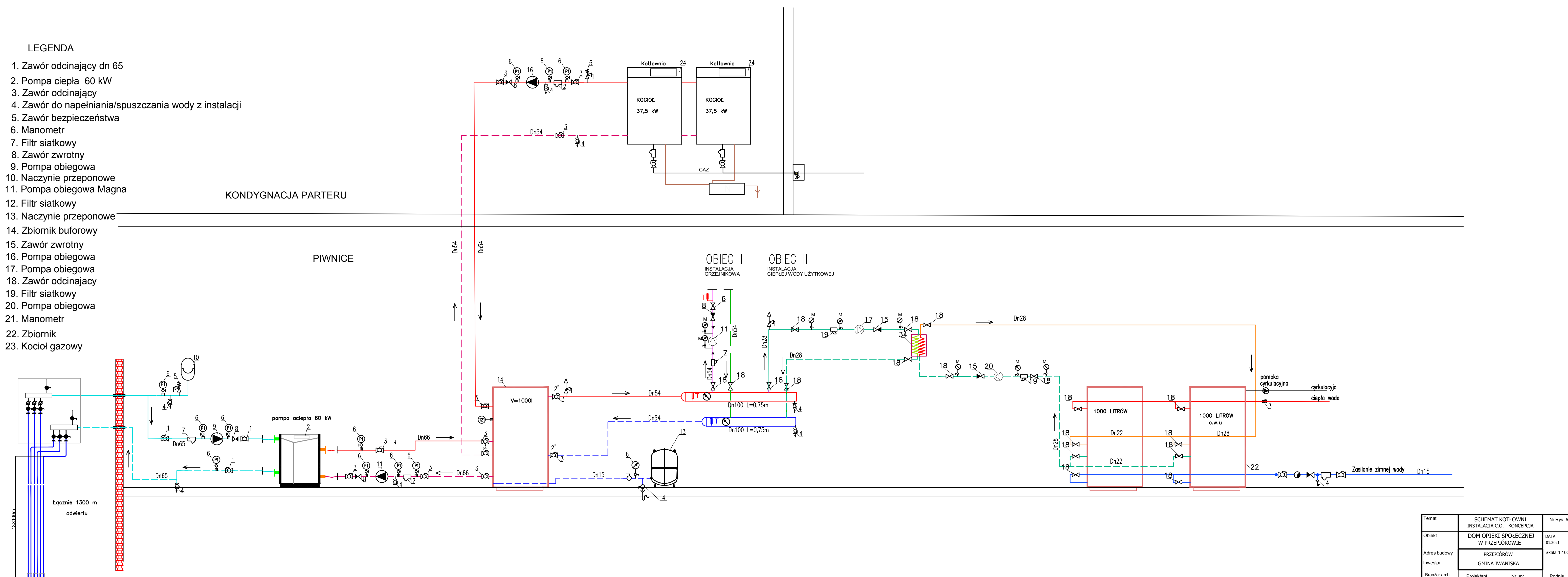
CV xxx-yy    xx - grubość grzejnika  
 yy - wysokość grzejnika  
 Q=...W, L=...m    Q - moc grzejnika [W]  
 L - długość grzejnika [m]

**UWAGA:**  
 Przewody prowadzone w posadzce nie ulegają zmianie.

Temat	RZUT PIĘTRA INSTALACJA C.O. - KONCEPCJA	Nr Rys. 4
Objekt	DOM OPIEKI SPOŁECZNEJ W PRZEPÓRÓWIE	DATA 01.2021
Adres budowy	PRZEPÓRÓW	Skala 1:100
Investor	GMINA IWANISKA	
Branża: arch.	Projektant	Nr upr.
Opracował:	mgr inż. Robert Rydz	SWK0039/PWOS/03
		Podpis

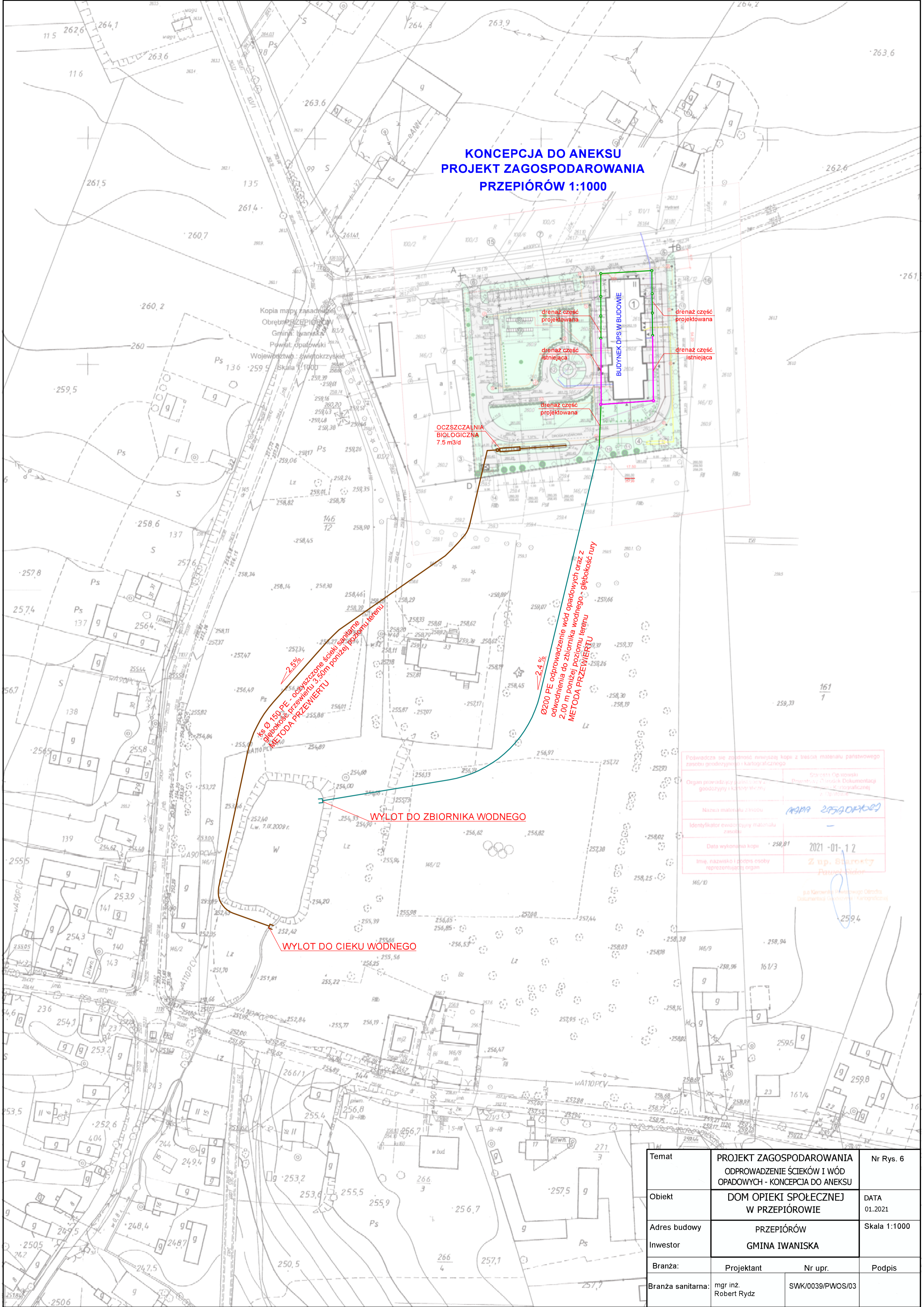
LEGENDA

1. Zawór odcinający dn 65
2. Pompa ciepła 60 kW
3. Zawór odcinający
4. Zawór do napełniania/spuszczania wody z instalacji
5. Zawór bezpieczeństwa
6. Manometr
7. Filtr siatkowy
8. Zawór zwrotny
9. Pompa obiegowa
10. Naczynie przeponowe
11. Pompa obiegowa Magna
12. Filtr siatkowy
13. Naczynie przeponowe
14. Zbiornik buforowy
15. Zawór zwrotny
16. Pompa obiegowa
17. Pompa obiegowa
18. Zawór odcinający
19. Filtr siatkowy
20. Pompa obiegowa
21. Manometr
22. Zbiornik
23. Kocioł gazowy



Temat	SCHEMAT KOTŁOWNI INSTALACJA C.O. - KONCEPCJA	Nr Rys. 5
Obiekt	DOM OPIEKI SPOŁECZNEJ W PRZEPIÓROWIE	DATA 01.2022
Adres budowy	PRZEPIÓRÓW	Skala 1:100
Inwestor	GMINA IWANISKA	
Branża: arch.	Projektant	Nr upr.
Opracował:	mjr inż. Robert Rytz	SWK0036/PW0503
		Podpis

**KONCEPCJA DO ANEKSU  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
PRZEPIÓRÓW 1:1000**



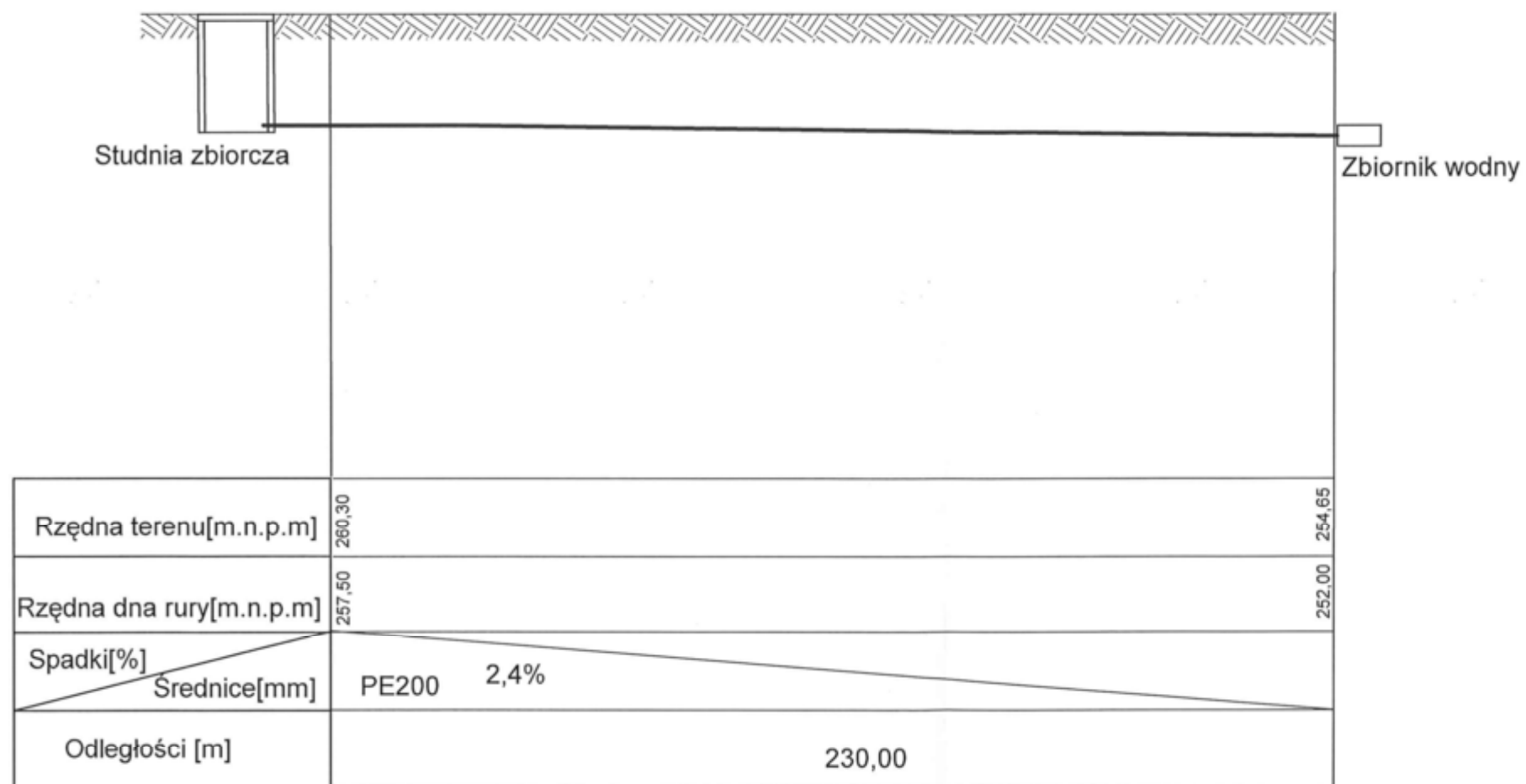
Podwładza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący biuro i arkusz geodezyjny i kartograficzny	System Opisywki Dokumentacja Geodezyjna i Kartograficzna
Nazwa materiału z rysunku	MAPA 255A OPT 02
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	-
Data wykonania kopii	2021-01-12
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. Starosty Pawła Wójcicki

Temat	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ODPRAWADZENIE ŚCIEKÓW I WÓD OPADOWYCH - KONCEPCJA DO ANEKSU	Nr Rys. 6
Obiekt	DOM OPIEKI SPOŁECZNEJ W PRZEPIÓRÓWIE	DATA 01.2021
Adres budowy	PRZEPIÓRÓW	Skala 1:1000
Inwestor	GMINA IWANISKA	
Branża:	Projektant	Nr upr.
Branża sanitarna:	mgr inż. Robert Rydz	SWK/0039/PWOS/03
		Podpis



Rzędna terenu[m.n.p.m]	260,40	252,40
Rzędna dna rury[m.n.p.m]	258,90	252,00
Spadki[%]	2,5%	
Srednice[mm]	PE150	
Odległości [m]	280,00	

Temat	PROFIL PRZEWIERTU ODPROWADZENIE OCZYSZCZONYCH ŚCIEKÓW		Nr Rys. 7
Obiekt	DOM OPIEKI SPOŁECZNEJ W PRZEPIÓROWIE		DATA 01.2021
Adres budowy	PRZEPIÓRÓW		
Inwestor	GMINA IWANISKA		
Branża:	Projektant	Nr upr.	Podpis
Branża sanitarna:	mgr inż. Robert Rydz	SWK/0039/PWOS/03	<i>Rydz</i>



Temat	PROFIL PRZEWIERTU RURY WÓD OPADOWYCH I DRENAŻOWYCH		Nr Rys. 8
Obiekt	DOM OPIEKI SPOŁECZNEJ W PRZEPIÓROWIE		DATA 01.2021
Adres budowy	PRZEPIÓRÓW		
Inwestor	GMINA IWANISKA		
Branża:	Projektant	Nr upr.	Podpis
Branża sanitarna:	mgr inż. Robert Rydz	SWK/0039/PWOS/03	



### Przeznaczenie:

Ścieki socjalno-bytowe.

### Technologia działania wersji standard:

SBR (porcjowy osad czynny)

### Konstrukcja wersji standard:

Zbiornik wykonany z polietylenu wysokiej gęstości, podzielony na dwa sektory:

- komorę osadnika retencyjnego i pompy dozującej
- komorę biologiczną, realizującą kolejne cykle pracy w fazach działania,

### Dane techniczne wersji standard:

- zasilanie 1-fazowe,
- sterowanie automatyczne PLC z LCD i GSM
- wlot PE 160, wylot PE 63
- włazy rewizyjne 4 x 0,8m
- wysokość nadbudów wjazdu rewizyjnego: 0,7m (liczona od dna rury dopływowej),
- pompy EBARA DW VOX ( 1-faz. ) o mocy zależnej od odległości do odprowadzenia

### Certyfikaty:

- Zgodność z normą: PN-EN 12566-3+A2:2013,
- Atest Higieniczny: BK/W/0338/02/2018.



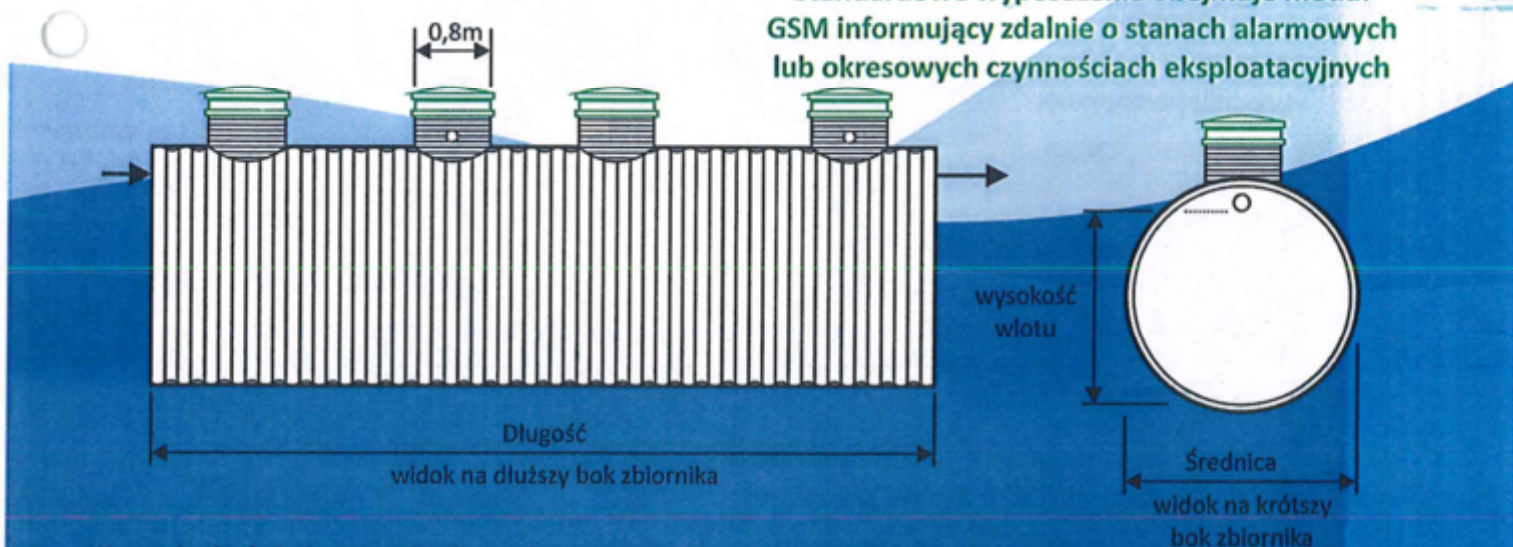
Technologia SBR dzieli pracę oczyszczalni na cykle. W każdym cyklu występują określone fazy działania, tj. dawkowanie, natlenianie, sedymentacja i klarowanie, recyrkulacja oraz dekantacja (odpompowanie).

Zastosowanie dodatkowego nośnika biomasy (pakiety z tworzywa) w komorze procesowej przyspiesza rozruch i podwyższa stabilność pracy.

Zbiornik oczyszczalni wykonany jest z tworzywa (HDPE) i posiada konstrukcję dwupłaszczową co znacznie zwiększa wytrzymałość.

Duża ilość włazów rewizyjnych, z których większość ma średnicę 0,8m, zapewnia pełny dostęp do wnętrza oraz ułatwia serwis.

Standardowe wyposażenie obejmuje moduł GSM informujący zdalnie o stanach alarmowych lub okresowych czynnościach eksploatacyjnych



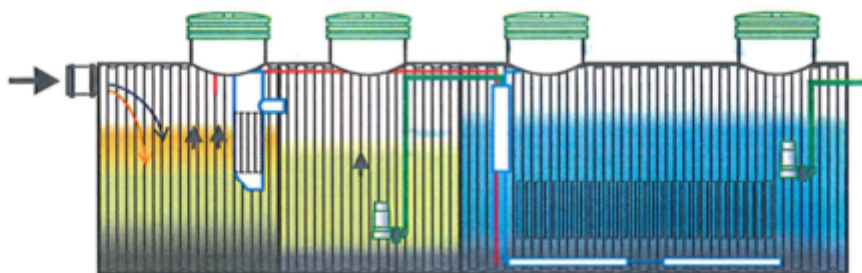
Wyposażenie dodatkowe: nadbudowy wjazdu rewizyjnego, system dozowania koagulantu PIX.

Typ	Ilość użytkowników	Przepływ śred.-dob.	Ładunek BZT5 ścieków sur.	Pojemność całk. osad.	Pojemność całkowita	Średnica	Długość	Wysokość wlotu
	RLM	m <sup>3</sup> /d	kg O <sub>2</sub> /dob	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			
ZBS-50C	< 50	< 7,5	3,0	13,8	27,0	2,0	9,0	1,8

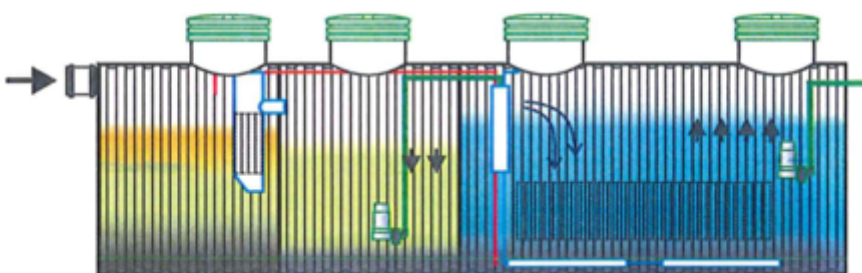




**POGLĄDOWY SCHEMAT  
DZIAŁANIA SEKWENCYJNEGO  
REAKTORA BIOLOGICZNEGO  
(SBR)**



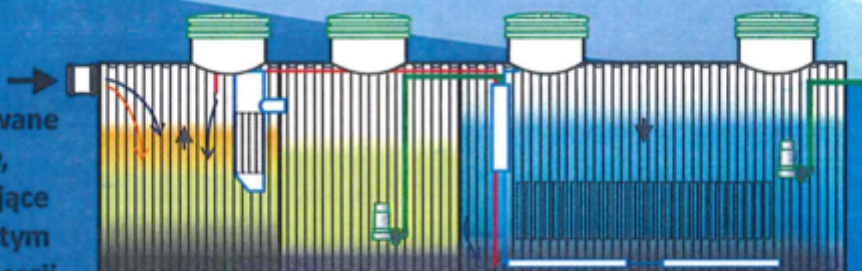
A) - dopływ ścieków



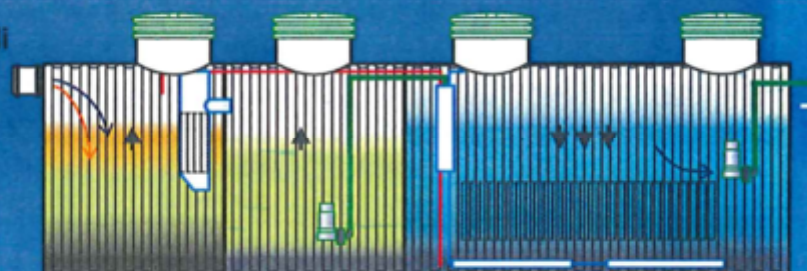
B) - podanie porcji do komory reak.



C) - napowietrzanie



D) - klarowanie i recyrkulacja



E) - dekantacja (odpompowanie)

**OPIS TRYBÓW  
dla ZBS-C**

w wersji  
z zaawansowanym  
sterowaniem PLC:

A) Tryby automatyczne  
1-2

B) Tryby automatyczne  
do wyboru z panelu  
sterownika:  
3-4

**OGÓLNY OPIS TRYBÓW:**

- rozruchowy
- testowy
- urlopowy
- specjalny / serwisowy
- wysokiej wydajności

Sterowanie oczyszczalni realizowane jest w sposób automatyczny, wzbogacony o tryby umożliwiające racjonalizowanie jej działania i tym samym zmniejszenie kosztów energii. Sterowaniu podlegają dmuchawy, elektrozawory, pompa.

W wersji standard stosowana jest pompa EBARA typu DW VOX (ze stali szlachetnej) o mocy 0,75kW. Praca w technologii SBR i właściwa kolejność faz oraz cykli, może być zrealizowana wyłącznie według powyższego opisu i poziomu wyposażenia.

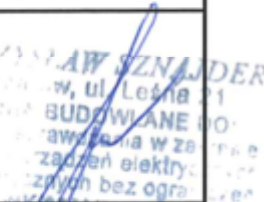
UWAGA - Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia w każdym czasie zmian dotyczących parametrów oraz charakterystyki produktu, bez wcześniejszego poinformowania. Zawarte w karcie katalogowej opisy, schematy oraz ilustracje nie mogą być wykorzystane bez uprzedniej, pisemnej zgody Producenta. Karta katalogowa jak i jej zawartość po uzyskaniu pisemnej zgody Producenta, mogą być udostępniane lub publikowane tylko w całości i bez żadnych korekt, zmian, itp. Karta katalogowa dotyczy standardowej oferty handlowej skierowanej do klientów indywidualnych i charakterystyka zawartych w niej produktów może odbiegać od parametrów produktów wytworzonych na specjalne zamówienie lub w ramach zamówień publicznych.

# KONCEPCJA DO PROJEKTU BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

**TEMAT :** BUDOWA MIKROINSTALACJI Z PANELI FOTOWOLTAICZNYCH  
O MOCY 60kW ORAZ ZASILANIE N/N BIOLOGICZNEJ  
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

**OBIEKT :** Dom Opieki Społecznej w Przepiórowie gm. Iwaniska

**INWESTOR :** Gmina Iwaniska

FUNKCJA	Nazwisko i imię	Uprawnienia budowlane	Data	Podpis
Opracował	inż. Mieczysław Sznajder	nr ewid. SWK/POOE/0056/03	Luty 2021r.	 inż. MIECZYSLAW SZNAJDER 27-01-2021 w, ul. Leśna 21 BUDOWLANE awia w z zadzeń elektryc znych bez ogra POOE/03

**Uwagi i zatwierdzenia :**

# Opis techniczny

## 1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Warunki Przyłączenia - zapewnienie dostawy energii elektrycznej.
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Wizja lokalna
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 r. Nr 89 poz. 414 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 1997 r. Nr 132 poz. 877 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. Nr 0 poz. 462),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80 poz. 717 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U z 2001 r. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109 poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124 poz. 1030),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137 poz. 984).

## 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy Mikroinstalacji o mocy do 60kW wraz z wewnętrzną linią zasilającą n/N w miejscowości Przepiórów przy budynku DPS gm. Iwaniska, w oparciu o panele fotowoltaiczne.

## 1.2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- Wolnostojące stalowe konstrukcje wsporcze pod panele fotowoltaiczne
- Panele fotowoltaiczne mocy ok. 375W (ok. 160 szt.),
- Montaż inwerterów o mocy ok. 12 kW (ok. 4 szt.),
- Kable nN,
- Złącza kablowe nN, bednarka,
- Wewnętrzna linia zasilająca n/N zalicznikowe

### 1.3. OPIS ROZWIĄZAŃ

Projektowana Mikroinstalacja składać się będzie z zespołów paneli fotowoltaicznych podzielonych na pięć części zgodnie z planem zagospodarowania. Zastosowane Panele będą współpracowały z pięcioma inwerterami (przetwornicami), każdy o mocy 12 kW. Energia elektryczna produkowana przez przedmiotową farmę będzie dostarczana do wewnętrznej instalacji elektrycznej obiektu tj. DPS Przepiórów. Miejscem przyłączenia instalacji do wewnętrznej instalacji elektrycznej będą zaciski prądowe w rozdzielni głównej obiektu - szyny układu SZR. W celu rozliczenia energii elektrycznej po stronie n/N zostanie zabudowany układ pomiarowo - rozliczeniowy.

#### a) Panele fotowoltaiczne.

Panele fotowoltaiczne są to urządzenia, które wykorzystują zjawisko fotowoltaiczne do zamiany promieniowania słonecznego na prąd elektryczny. Moduły połączone między sobą tworzą „stringi”, z których energia przekazywana jest za pomocą połączeń kablowych do inwerterów. Panele zainstalowane zostaną na konstrukcji stalowej, trackerach horyzontalnych, umożliwiających panelom podążanie za słońcem w osi wschód-zachód. Łączna moc modułów fotowoltaicznych, po stronie napięcia DC wyniesie max. 60kW. Panele fotowoltaiczne zostaną połączone w sekcje za pomocą kabla solarnego 1x6mm<sup>2</sup>. Wszystkie sekcje zostaną podłączone do 5 Inwerterów 12 kW.

#### b) Inwertery.

Zastosowane inwertery umożliwiają przetworzenie wytworzonego poprzez panele prądu o stałym napięciu na prąd przemienny 400VAC. W nowoprojektowanej mikroinstalacji zastosowano 5 inwerterów o mocy znamionowej 12 kW każdy. Łączna moc instalacji to 60kW AC (prąd zmienny). Inwertery będą połączone poprzez rozdzielnice pośrednie ze złączem kablowym rozdzielni głównej obiektu po stronie nn - 0.4kV. Połączenie między rozdzielnicami pośrednimi a rozdzielnią główną obiektu należy wykonać kablem ziemnym n/N. Każdy z inwerterów będzie pracował niezależnie (połączenie do rozdzielni pośredniczących), co w przypadku awarii, napraw oraz przeglądów eksploatacyjnych nie będzie miało wpływu na pracę pozostałych członów elektrowni. Rozdzielnice pośrednie zostaną zabezpieczone po stronie inwerterów oraz po stronie złącza kablowego. Inwertery będą połączone z Rozdzielnicami Pośrednimi kablami n/N.

#### c) Rozdzielnice pośrednie 230/400V AC.

Pomiędzy falownikami a rozdzielnicą główną (RG) AC w obiekcie, projektuje się zastosowanie rozdzielnic pośredniczących (np. R-A1) 400/230V AC, w których dla każdego dopływu z falownika zabudowane zostaną wyłączniki nadprądowe o charakterystyce typu C w celu zabezpieczenia inwerterów. Ponadto w rozdzielnicy zostaną umieszczone ograniczniki przepięć typu 2. Jako zabezpieczenie linii kablowej pomiędzy rozdzielnicami pośredniczącymi a rozdzielnią główną stacji projektuje się zastosowanie rozłączniki bezpiecznikowe o prądzie znamionowym 400A.

#### d) Konstrukcje wsporcze.

Panele fotowoltaiczne o mocy do 60kW zostaną przykręcone do konstrukcji metalowej umożliwiającej podążanie paneli za słońcem w osi wschód-zachód – trakery horyzontalne. Ta innowacja pozwala na ustawienie paneli zawsze prostopadle do kierunku padania promieni słonecznych, dzięki czemu można uzyskać większą produkcję energii elektrycznej, w stosunku do konstrukcji stałej, bez możliwości podążania modułów PV za słońcem. Projektowana konstrukcja montażowa jest obliczona i będzie wykonana zgodnie z normami określającymi wpływ czynników zewnętrznych dla III strefy obciążenia opadami śniegu oraz I strefy obciążenia wiatrem. Dodatkowo konstrukcja nośna paneli połączona jest z podporami w sposób rozłączny za pomocą połączenia śrubowego. Szkice i rysunki konstrukcji montażowej z dokładnymi wymiarami dostępne będą w projekcie wykonawczym.

e) Rozdzielnia główna n/N.

Rozdzielnia główna obiektu została zaprojektowana jako typowe rozwiązanie - zgodnie z oddzielnym projektem.

f) Układ pomiarowy po stronie 15 kV.

Jako układ pomiarowo-rozliczeniowy należy zastosować układ bezpośredni na napięciu 0,4kV zlokalizowany w projektowanej złączu ZK+1Pp

Projektowany układ pomiarowy zgodnie z warunkami przyłączenia realizowany zostanie przez Zakład Energetyczny po podpisaniu umowy przyłączeniowej.

#### 1.4. LINIA WEWNĘTRZNA - ZASILAJĄCA 0,4kV

Pomiędzy rozdzielnicą główną RG obiektu, a projektowanym mikroinstalacją projektuje się wykonać linię kablową w ziemi przy użyciu kabli typu YAKXs4x70mm<sup>2</sup>.

Rów pod kabel należy wykopać za pomocą sprzętu mechanicznego lub metodą ręczną w zależności od warunków terenowych. Kabel należy układać na głębokości 0,8m na warstwie pisaku o grubości 10cm, następnie przysypać go 10cm piasku i 15cm gruntu rodzimego. Trasę kabla na całej długości należy zaznaczyć folią koloru niebieskiego ułożoną 25cm nad kablem. Na kabel należy nałożyć w odstępach nie większych niż 10m opaski kablowe z danymi ułożonego kabla.

#### 1.5. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.

Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym została zapewniona przez:

- zachowanie odległości izolacyjnych,
- izolację roboczą,
- dla urządzeń nn 0,4kV szybkie samoczynne wyłączenie w układzie sieciowym TN-C-S

#### 1.6. UZIEMIENIE OCHRONNE.

Uziemieniu ochronnemu podlegają metalowe części, normalnie nie przewodzące prądu, lecz mogące stanowić niebezpieczeństwo porażenia w razie pojawienia się na tych elementach napięcia.

W szczególności należy uziemić: konstrukcje rozdzielnic i szaf, konstrukcje wsporcze. Główną szynę uziemiającą należy podłączyć do instalacji uziemiającej (przynajmniej w dwóch punktach) oraz zabezpieczyć przed korozją i ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi.

#### 1.7. UWAGI KOŃCOWE.

Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami. Należy również spełnić wymagania określone w opinii ZUDP. Próby pomontażowe należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych. Wykonawca robót powinien:

- a) zapoznać się z opisami technicznymi oraz rozwiązaniami montażowymi i konstrukcyjnymi przed przystąpieniem do robót.
- b) przestrzegać zasad BHP w czasie wykonywania prac.
- c) zwrócić szczególną uwagę na jakość oraz estetykę wykonania.
- d) po wybudowaniu urządzeń przywrócić teren do stanu pierw

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA - KONCEPCJA DO ANEKSU  
DZIAŁKI nr 146/4 i 104w m. Przepiórów**

A,B,C,D-A -TEREN OBJĘTY ZAGOSPODAROWANIEM  
Przepiórów 1:500

- Projektowane obiekty i urządzenia budowlane :
- 1 - Budynek DPS
  - 2 - zbiorniki na nieczystości ciekłe
  - 3 - pojemnik na śmieci
  - 4 - podziemny zbiornik gazu propan 9200l z ogrodzeniem zaworów
  - 5 - projektowany zjazd
  - 6 - proj. przebudowa zjazdu
  - 7 - parking
  - 8 - panele fotowoltaiczne
  - 9 - panele solarne
  - 10 - studnia zbiorcza wody opadowej, studzienka kanalizacyjna Ø150
  - 11 - odwiert do pompy ciepła gł. 29m
  - 12 - fontanna
  - 13 - separator tłuszczów
  - 14 - utwardzenie pod agregat prądowłtorczy

- Projektowana infrastruktura :
- Enn - przyłącze elektryczne do paneli fotowoltaicznych
  - enn - zewnętrzna instalacja elektryczna oświetlenia z lampami
  - ennA - przyłącze elektryczne do agregatu prądowłtorczego
  - ennw - przyłącze elektryczne do fontanny
  - w - przyłącze wody
  - ks - przyłącze kanalizacji sanitarnej
  - g - zewnętrzna instalacja gazu płynnego
  - 2xco - przyłącze paneli solarnych
  - 2xgw - przyłącze z odwiertu do pompy ciepła
- projektowane ogrodzenie panelowe, h=2,00m
  - projektowane ogrodzenie panelowe paneli fotowoltaicznych h=2,150
  - utwardzenie kostką
  - zielen niska
  - projektowane nasadzenia drzew
  - projektowane krzewy
  - projektowane krzewy zimozielone
  - ławki ogrodowe

Obiekty przeznaczone do rozbiórki:  
15 - budynek gospodarczy 7,83mx47,78m  
16 - budynek gospodarczy 3,90mx4,70m

Obiekty istniejące:  
a - budynek magazynowy  
b - budynek magazynowy  
c - studnia  
d - zbiornik na nieczystości ciekłe

**ELEMENTY OBJĘTE ANEKSEM - KONCEPCJA**

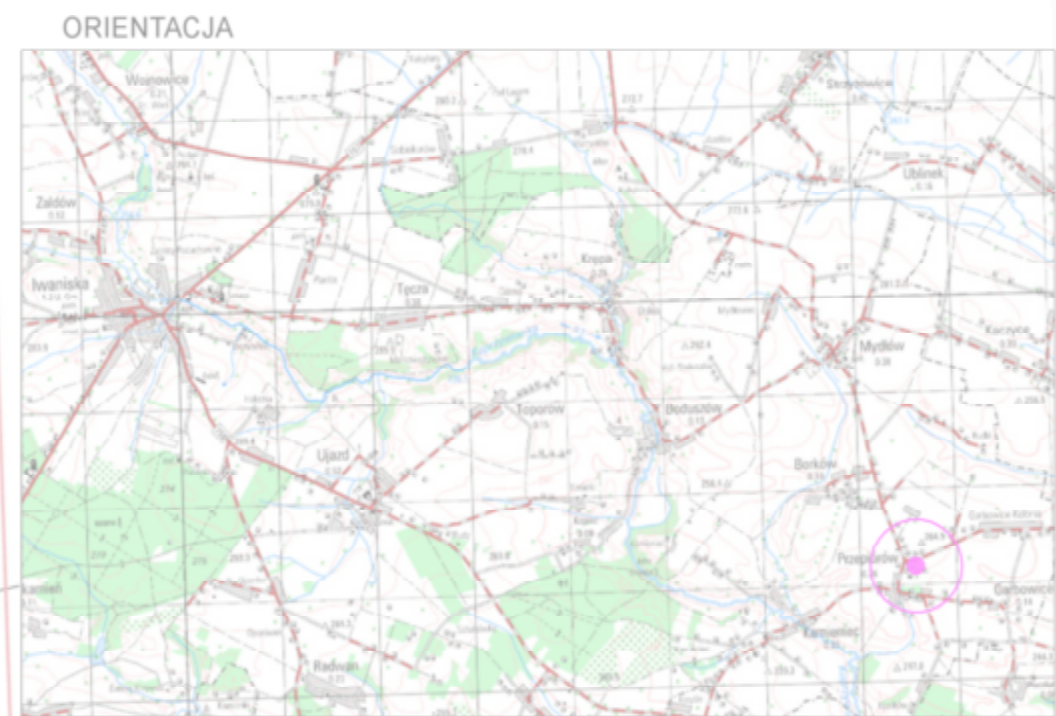
- panele fotowoltaiczne o mocy 375Wp każdy, na dedykowanej konstrukcji stalowej
- ogrodzenie panelowe
- kabel enn n/N do biologicznej oczyszczalni ścieków

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
skala 1:500 (z przekształceniami)  
sekcja: 7.139.24.03.3, 7.139.24.08.1  
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich 2000 strefa 7 (21)  
Układ wysokości Kronstadt '60

województwo 26 świętokrzyskie  
powiat opatowski  
jedn. ewid. 260602\_2 Iwaniska  
obręb 260602\_2.0017 Przepiórów

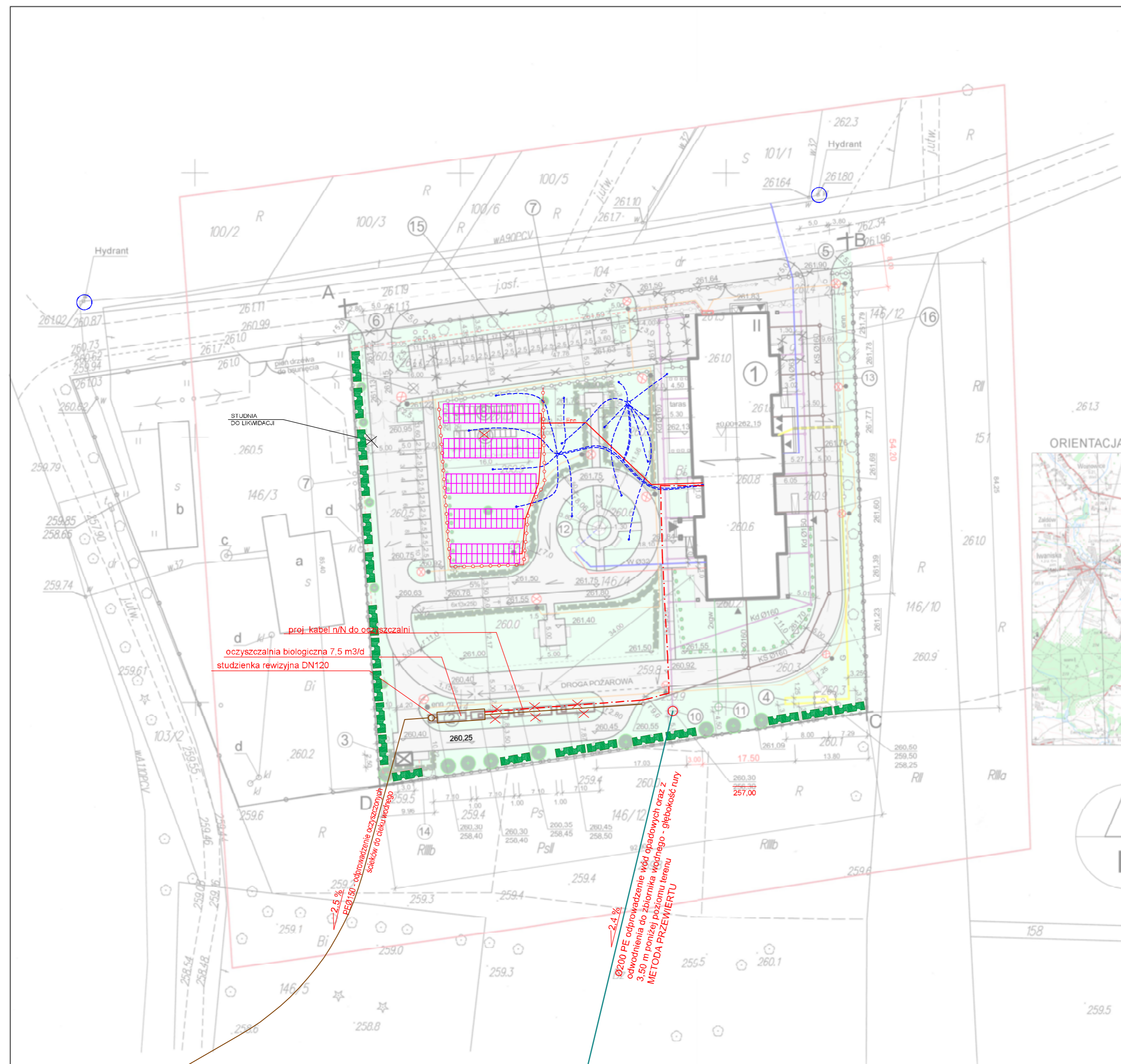
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powyższej.  
Granice działek zgodnie są z danymi ewidencji gruntów i budynków.  
Obszar sytuacyjny oznaczony kolorem czerwonym.

G.IV.6640.673.2016  
Data opracowania mapy: 11.03.2016

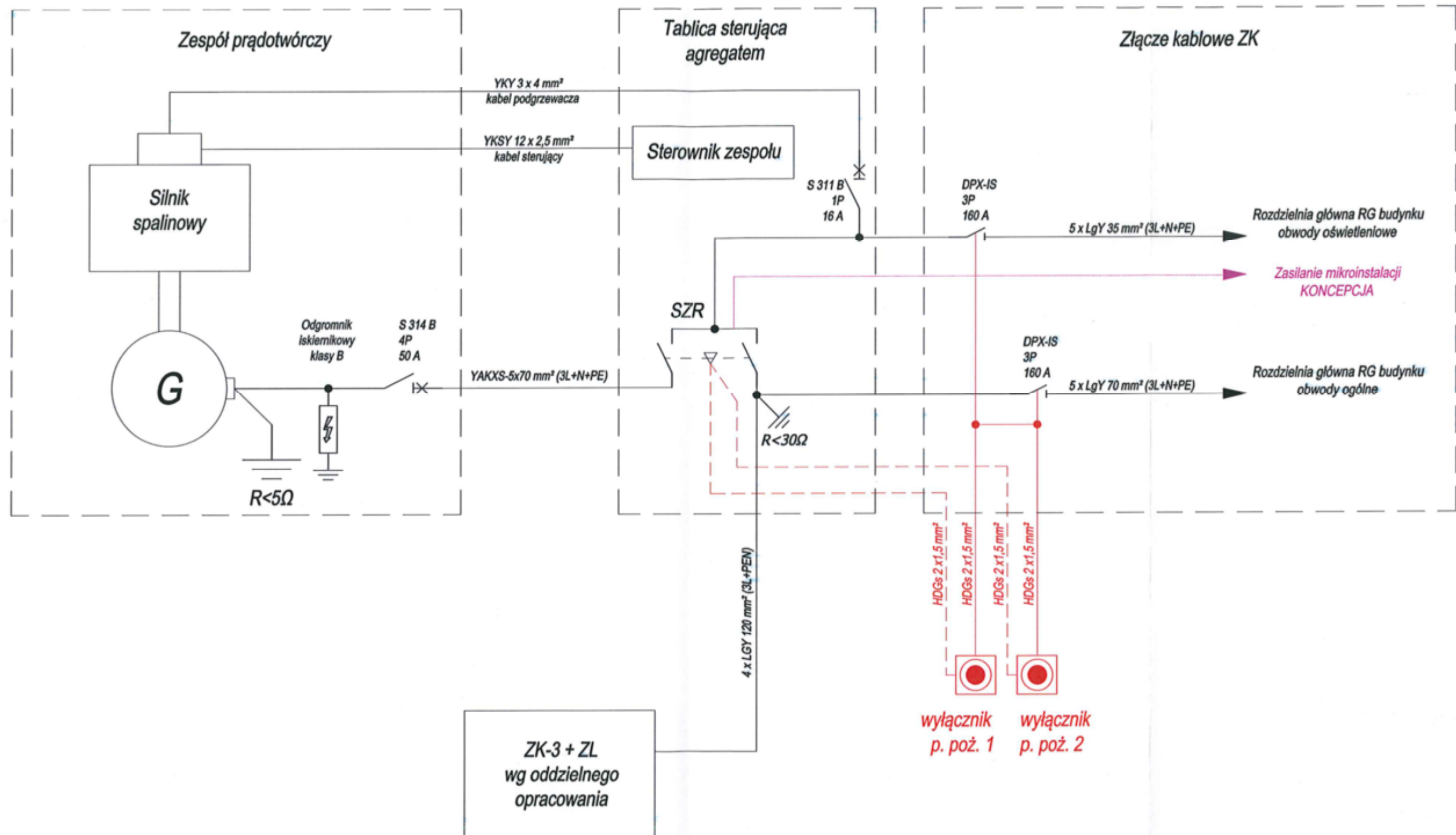


Przebieg linii, że niniejszy dokument został sporządzony w oparciu o plan sytuacyjny i dokumentację, których rzetelność gwarantujemy, o ile nie ma w nich błędów, które mogłyby wpłynąć na niezgodność z rzeczywistością.

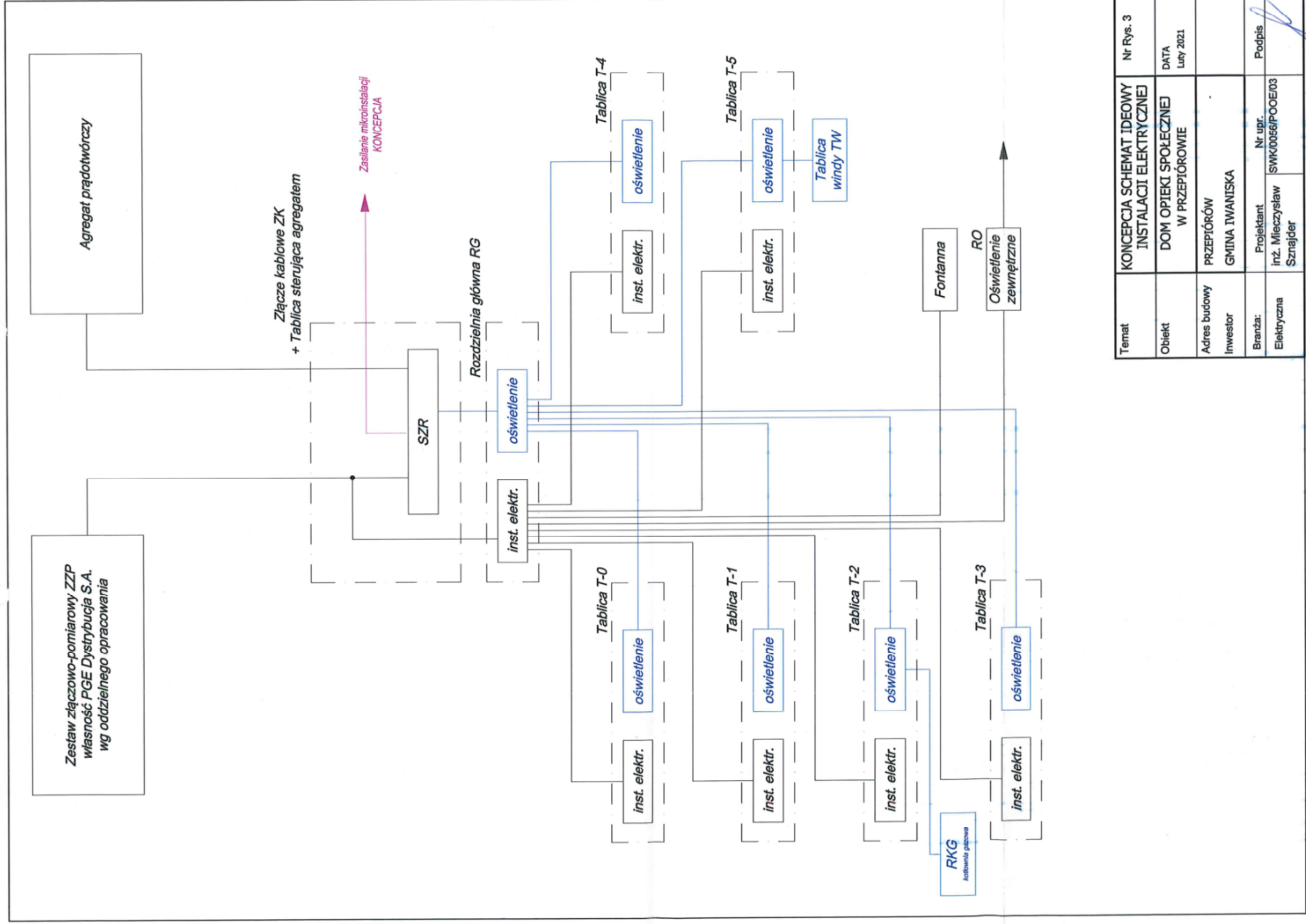
Projektant: inż. Mirosław Szajnider  
Data sporządzenia projektu: 2016-03-08



Temat	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA - KONCEPCJA DO ANEKSU	Nr Rys. 1
Obiekt	DOM OPIEKI SPOŁECZNEJ W PRZEPÍÓRÓWIE	DATA 01.2021
Adres budowy	PRZEPÍÓRÓW	Skala 1:500
Inwestor	GMINA IWANISKA	
Branża:	Projektant	Nr upr.
Branża elektryczna:	inż. Mirosław Szajnider	SWK/0056/POOE/03
		Podpis



Temat	KONCEPCJA SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ		Nr Rys. 2
Obiekt	DOM OPIEKI SPOŁECZNEJ W PRZEPIÓROWIE		DATA Luty 2021
Adres budowy	PRZEPIÓRÓW		
Inwestor	GMINA IWANISKA		
Branża:	Projektant	Nr upr.	Podpis
Elektryczna	Inż. Mieczysław Sznajder	SWK/0056/POOE/03	



Temat	KONCEPCJA SCHEMAT IDEOWY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ		Nr Rys. 3
Obiekt	DOM OPIEKI SPOŁECZNEJ W PRZEPTÓROWIE		DATA Luty 2021
Adres budowy	PRZEPTÓRÓW		
Inwestor	GMINA IWANISKA		
Branża:	Projektant	Nr upr.	Podpis
Elektryczna	inż. Mieczysław Sznajder	SWK/0056/POOE/03	