

Nazwa elementu projektu:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski w ramach inwestycji o nazwie: „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.</b>
Jedn. i obręb ewid., numery działek:	Jedn. ewid. 060207_5 Józefów Obręb 0008 Majdan Nepryski Dz. Ewid. 648/8, 649/7
Kategoria obiektu budowlanego:	XXX, XXVI
Inwestor:	Gmina Józefów, ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. <b>MARIOLA GĘBORYS</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 73/LBOIA-OKK/2010	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	mgr inż. arch. <b>ALEKSANDRA ŁOPUSZYŃSKA</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 282/LBOKK/2021		
	<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. arch. <b>PATRYCJA TERLECKA</b>		
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>MAREK NICGORSKI</b> konstrukcyjne bez ograniczeń 55/98/Za	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	mgr inż. arch. <b>HENRYK GRZESZCZUK</b> konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń BGPK-VI-8387/21/89		
	<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. <b>AGNIESZKA MISZCZUK</b>		
INSTALACJE SANITARNE	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>SABINA MAZUR</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0103/PWBS/21	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. <b>JUSTYNA WOLSKA</b>		
	<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	mgr inż. <b>GABRIELA SEMCZYK</b> upr.nr.ewid. PDK/0320/PWOS/21 instalacyjna bez ograniczeń		
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	<b>mgr inż. EWELINA BIAŁOWOLSKA</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0146/PWBE/21	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	mgr inż. <b>HENRYK GODZISZ</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0209/POOE/14		



## SPIS TREŚCI

### Zawartość części opisowej projektu

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	5
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego .....	5
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do ustaleń z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu .....	5
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego .....	5
5. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego .....	6
6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji .....	6
7. Izolacje .....	7
8. Wykończenia wewnętrzne .....	7
9. Wykończenie zewnętrzne .....	7
10. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych .....	7
11. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych .....	7
12. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne .....	7
13. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie .....	8
14. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem .....	8
15. INSTALACJE SANITARNE .....	8
16. INSTALACJE ELEKTRYCZNE .....	9
17. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej .....	11
18. Informacja o zgodzie na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu komendanta wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej .....	12
19. Podstawa opracowania .....	13
Oświadczenie projektantów i sprawdzających .....	14
o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .....	14

16

### Zawartość części rysunkowej :

#### PROJEKT

Rzut parteru	A-01
Elewacje	A-02
Przekrój	A-03
Schematy ogrodzenia	A-04





# **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

## **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest część architektoniczno - budowlana projektu budowlanego do inwestycji pn. Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski w ramach inwestycji o nazwie: „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”. Przedsięwzięcie jest przewidziane do realizacji na działkach nr ew. 648/8, 649/7 w powiecie biłgorajskim, w województwie lubelskim.

Zakres projektu obejmuje budowę obiektu kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia oraz zbiornika magazynowego wody pitnej.

### Kategoria obiektu budowlanego:

- XXX – obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych, jak: ujęcia wód morskich i śródlądowych, budowle zrzutów wód i ścieków, pompownie, stacje strefowe, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków,

- XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.

## **2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego**

Projektowany budynek ma pełnić funkcję techniczną jako budynek kontenerowy zestawu do podnoszenia ciśnienia. Budynek kontenerowy systemowy.

### **Zestawienie pomieszczeń**

<b>Kondygnacja</b>	<b>Nr</b>	<b>Nazwa pomieszczenia</b>	<b>Rodzaj posadzki</b>	<b>Powierzchnia</b>
	1,0	Pom. techniczne	terakota	13,44
	1,1	Pom. techniczne	terakota	4,00
				<b>17,44 m<sup>2</sup></b>

## **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do ustaleń z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu**

Budynek jednokondygnacyjny, wpisany w zwartą bryłę prostopadłościenną na planie prostokąta. Wejście od strony północnej. Kryty dachem jednospadowym.

Teren opracowania w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta Józefów mieści się w obszarze oznaczonym symbolami WZ, RP.

Projektowane obiekty zaprojektowano z uwzględnieniem wymagań MPZP.

#### 4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

NAZWA	PARAMETRY BUDYNKU
Powierzchnia zabudowy	19,5 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	17,44 m <sup>2</sup>
Kubatura Brutto	45,33 m <sup>3</sup>
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Wysokość budynku	2,76 m
Wysokość kalenicy	2,55 m
Wysokość okapu	2,45 m
Poziom Podłogi Parteru	282,71 m n.p.m.

#### 5. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Występujące w obszarze inwestycji grunty kwalifikują się jako odpowiednie na potrzeby budownictwa. Warunki gruntowe w obszarze opracowania przyjmuje się jako proste.

Projektowany budynek ze względu na jego wielkość, prostą konstrukcję oraz poziom posadowienia zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

Posadowienie budynku bezpośrednio w postaci płyty fundamentowej. Szczegóły w projekcie branży konstrukcyjnej.

Podczas wykonywania robót fundamentowych należy zapewnić dokładne zabezpieczenie wykopów przed napływem wód opadowych i powierzchniowych. Zastosować izolacje pionowe i poziome wg wskazań w dalszej części opracowania. Teren wokół budynku ukształtować z zachowaniem spadku na zewnątrz.

W przypadku wystąpienia gruntów innych niż założone w projekcie należy poinformować o tym projektanta celem weryfikacji rozwiązań projektowych.

#### 6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji

##### a) PŁYTA FUNDAMENTOWA

Fundamenty bezpośrednio zaprojektowano jako żelbetowa płyta fundamentowa o grubości 30cm, pod płytą wymiana gruntu do 1,0 m ppt. - zagęszczenie do  $IS=0,97$ . Płytę fundamentową należy wykonać na warstwie betonu podkładowego C8/10 o gr. 10 cm. Szczegóły w części dotyczącej konstrukcji.

Na płycie fundamentowej wykonać izolację poziomą zgodnie z wytycznymi zawartymi w dalszej części opracowania.

##### b) ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

Szkielet konstrukcyjny kontenera stanowi sztywna przestrzenna rama wykonana z profili zimnogiętych wg rozwiązań systemowych wybranego producenta. Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie.

##### c) POSZYCIE DACHU I ŚCIAN

Dach jednospadowy wykonany z płyt warstwowych o grubości 150 mm. Współczynnik przenikania dachu  $U=0,30$  W/m<sup>2</sup>K.

Ściany wykonane z płyt warstwowych o grubości 100 mm. Współczynnik przenikania dla ścian  $U=0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Płyty warstwowe z poszyciem z blachy stalowej ocynkowanej z rdzeniem z pianki PUR.

## **7. Izolacje podłogi na gruncie**

### **a) IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA POZIOMA PODŁOGI NA GRUNCIE (PŁYTY FUNDAMENTOWEJ)**

Izolacja – papa termozgrzewalna w dwóch warstwach

### **b) TERMOIZOLACJA PODŁOGI NA GRUNCIE**

Płyty styropianowe EPS 200-038 – gr. 2 x 6 cm

## **8. Wykończenia wewnętrzne**

### **a) POSADZKI**

Posadzki betonowe zacierane na gładko, ze spadkiem w kierunku wpustu, zaizolowane wg części dotyczącej izolacji. Wykończenie - posadzka żywiczna.

## **9. Elementy wykończeniowe zewnętrzne**

### **a) STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA**

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe, pełne, o wymiarach 0,9 x 2,0m, kolor biały, zamek, blokada drzwi – podpora nożna.

Okno o wymiarach 0,56 x 0,54m, rozwierno-uchylne zabezpieczone kratą pomalowaną farbą antykorozyjną – 1 szt.

### **b) OBRÓBKI BLACHARSKIE**

Wykonać z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze identycznym z pokryciem dachowym.

### **c) RYNNY I RURY SPUSTOWE**

Orynnowanie systemowe stalowe ocynkowane i powlekane w kolorze identycznym z pokryciem dachowym. Rynny o średnicy 50 mm, rury spustowe 50 mm. Dobór systemu orynnowania zweryfikować pod kątem wytycznych wybranego producenta.

## **10. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych**

Nie dotyczy.

## **11. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych**

Nie dotyczy.

## **12. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne**

Nie dotyczy.

### **13. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają i eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

#### ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH

Nie dotyczy.

#### EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

Nie przewiduje się w trakcie użytkowania obiektu emisji szkodliwych gazów, pyłów lub płynów.

#### WYTWARZANE ODPADY

Nie dotyczy.

#### WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJA DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ

Nie przewiduje się w trakcie użytkowania obiektu emisji hałasów, wibracji i promieniowania.

#### WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Budowa obiektu nie generuje negatywnego oddziaływania na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi.

### **14. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

Wyposażenie obiektu w instalacje:

- Instalacja wodociągowa,
- Rurociągi wody przelewowej do bezodpływowego zbiornika wody czystej,
- elektryczną oświetleniową i gniazd wtykowych,

### **15. INSTALACJE SANITARNE**

#### **a) Zakres opracowania**

Celem opracowania jest zaprojektowanie:

- Budowa naziemnego magazynowego zbiornika wody pitnej o pojemności 200m<sup>3</sup> wraz z sondą pomiaru lustra wody oraz pływakami,
- Dostawa i montaż kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz z wyposażeniem:
  - pompa do podnoszenia ciśnienia – 5szt,
  - kolektor ssawny DN150 z króćcami DN40
  - kolektor tłoczny DN150 z króćcami tłocznymi DN40,
  - zawór zwrotny DN40,

- zawór odcinający Dn40,
  - spust rurociągu,
  - dennica DN150,
  - przetwornik ciśnienia,
  - przekaźnik ciśnienia,
  - manometr z kurkiem manometrycznym,
  - manowakuometr z kurkiem manometrycznym,
  - zawór odcinający,
  - podstawę zestawu,
  - sonda konduktometryczna,
  - szafa sterownicza,
  - szafa rozdzielcza,
  - osuszacz powietrza 590W, 230V,
  - grzejnik elektryczny 1,5kW,
  - przepustnica DN150 on/off
  - Przepływomierz elektromagnetyczny DN125,
  - Podpory zestawu,
  - Lampę UV wraz z czujnikiem UV,
  - Kompensator DN150,
  - Przepustnicę DN150,
  - Umywalkę z podgrzewaczem wody,
  - Oczomyjkę,
  - Zbiornik membranowy o pojemności 25l,
  - dostawa i montaż chloratora,
  - wraz z niezbędną armaturą.
- Wykonanie rurociągów wodociągowych od sieci wodociągowej do zbiornika magazynowego wody uzdatnionej,
  - Dostawa i montaż zewnętrznego agregatu prądotwórczego (według PT branży elektrycznej)
  - Wykonanie monitoringu wizyjnego stacji hydroforowej (według PT branży elektrycznej)
  - Istniejący Zbiornik bezodpływowy wody czystej (przelewowej)
  - Likwidacja istniejących kolidujących rurociągów wodociągowych,
  - Budowa rurociągów międzyobiektowych wodociągowych.

## 16. **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

### a) **Zakres projektowanych instalacji elektrycznych**

- Budowa linii kablowej i wewnętrznych instalacji elektrycznych zasilających teren ujęcia wody
- W kontenerze projektuje się:
  - Oświetlenie ogólne podstawowe,
  - Gniazda wtyczkowe 1-faz, 230V,
  - Gniazda siłowe 14A/Z, 230/400V,
  - Instalację zasilającą szafkę sterowniczą zestawu hydroforowego,
  - Instalację zasilającą tablicę rozdzielczą,
  - Instalację ochrony przeciwporażeniowej,
  - Instalację ochrony przepięciowej,
  - Za licznikową linię kablową nn.

## b) Zasilanie budynku w energię elektryczną

Zasilenie w energię elektryczną strefową ujęcia wody w m. Majdan Nepryski, gm. Józefów, powiat Biłgoraj odbywać się będzie na podstawie warunków przyłączenia wydanych przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość, RE Zamość. Układ pomiarowy stanowi odrębne opracowanie.

## 17. ZBIORNIK MAGAZYNOWY WODY PITNEJ

Na terenie Hydroforni projektuje się stalowy, naziemny zbiornik wody pitnej o pojemności 150m<sup>3</sup>.

Pionowy zbiornik retencyjny wykonany jest z elementów stali niskowęglowej, atestowanej. Zbiornik składa się z płaszcza w kształcie pionowego walca zamkniętego od dołu płaskim dnem, a od góry stożkowym dachem. W dachu znajduje się komin wentylacyjny oraz króciec do montażu sondy pomiaru poziomu lustra cieczy w zbiorniku. Zbiornik posiada dwa włazy rewizyjne, na dachu wąż prostokątny z izolowaną pokrywą oraz w dolnej części płaszcza wąż okrągły.

Ponadto zbiornik wyposażony jest w drabinę zewnętrzną oraz wewnętrzną umożliwiającą bezpieczne wejście do wnętrza zbiornika.

Izolacja termiczna zbiornika wykonana jest na zewnętrznej stronie płaszcza stalowego z wełny mineralnej o grubości  $g=100$  mm. Izolowane jest także zadaszenie oraz wąż na dachu (styropian o grubości  $g=100$  mm). Izolacja na zewnątrz zabezpieczona jest płaszczem z blachy trapezowej ocynkowanej lakierowanej.

Od środka zbiornik malowany jest farbą z atestem PZH. Wszystkie zewnętrzne elementy zbiornika malowane są dwukrotnie uniwersalną farbą podkładową oraz lakierem asfaltowym.

Zbiornik winien charakteryzować się parametrami:

- objętość całkowita,  $V=150$  m<sup>3</sup>,
- średnica nominalna płaszcza,  $\varnothing=5,90$  m,
- wysokość całkowita części cylindrycznej,  $h=6,0$ m
- całkowita wysokość zbiornika (z pomostami),  $H=7,0$  m
- wykonanie materiałowe: blacha stalowa niskowęglowa.

Zbiornik posadowiony zostanie na płycie żelbetowej o średnicy 6m, grubości około 60cm. Zbrojenie dołem i górą prętami #16 co 20/20 cm. Wymiana gruntu do stropu gliny pylastej, 1,4 m ppt. Wierzchnia warstwa wymiany, gr. 40 cm zagęszczona do  $IS=0,98$ , niżej gr. 50 cm zagęszczona do  $IS=0,97$ . Beton klasy C30/37, stal A-IIIIN.

### Zbiornik posiadać będzie atest PZH dla zbiorników na wodę pitną.

Instalacja wewnętrzna zbiornika:

- rurociąg zasilający DN200(stal)
- rurociąg ssawny z koszem ssawnym DN150(stal)
- rurociąg przelewowy DN200(stal)
- rurociąg spustowy DN200(stal)

Rurociągi wewnątrz zbiornika wykonane zostaną ze stali kwasoodpornej min. AISI304 o średnicach nominalnych 150mm i 200mm.

Rurociąg zasilający i ssawny wyposażony zostanie w zasuwę żeliwną kotnierzową odcinającą PN10/16, DN150 oraz DN200 na zewnątrz zbiornika. W odległości 1 m od zbiornika wykonane zostanie przejście z rurociągu ze stali kwasoodpornej.

## 18. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

### INFORMACJE O POWIERZCHNI, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI

NAZWA	PARAMETRY BUDYNKU
Powierzchnia zabudowy	19,5 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	17,44 m <sup>2</sup>
Kubatura Brutto	45,33 m <sup>3</sup>
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Wysokość budynku	2,76 m
Wysokość kalenicy	2,55 m
Wysokość okapu	2,45 m
Poziom Podłogi Parteru	282,71 m n.p.m.

### BUDYNEK NISKI

#### CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO

W budynku występują przede wszystkim materiały palne w postaci urządzeń i wyposażenia w obiekcie. Są to głównie ciała stałe kwalifikujące je do grupy materiałów „A” oraz częściowo do grupy „B”.

Materiały niebezpieczne pożarowo nie będą występowały w tym budynku. Ściany i pokrycie dachu budynku NRO.

W budynku nie przewiduje się procesów technologicznych generujących zagrożenie pożarowe.

#### KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

Kategoria zagrożenia – PM – budynek techniczny

Przewidywana liczba osób : do 2 osoby (na czas wykonywania czynności i obsługi)

W budynku nie znajdują się pomieszczenia, z których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia w myśl §239 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225).

Największa przewidywana liczba osób w obiekcie – 2 osoby.

#### PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Przewiduje się gęstość obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>.

#### OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ I PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

Zagrożenie wybuchem nie występuje.

#### KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Odporność pożarowej „E” - wszystkie elementy NRO.

#### PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE I STREFY DYMOWE

Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej 13,44 m<sup>2</sup>.

#### USYTUOWANIE Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Minimalne odległości projektowanej rozbudowy budynku od:

- Granicy wschodniej działki – 7,91 m
- Od istniejącego budynku - 4,47m

#### WARUNKI I STRATEGIA EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB

Ewakuacja z obiektu realizowana poprzez wyjście drzwiami zewnętrznymi szerokości 0,9m otwieranymi na zewnątrz. Długość przejścia ewakuacyjnego do 6m.

#### SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH

Instalacje techniczne, stanowiące wyposażenie obiektu zostaną wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie Polskimi Normami i warunkami technicznymi, w taki sposób, aby nie stanowiły przyczyny powstania i rozprzestrzeniania się pożaru.

#### DOBÓR URZADZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH I INNYCH URZADZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU

Wyposażenie budynku w hydranty wewnętrzne niewymagane.

#### WYPOSAŻENIE W GAŚNICE

Zaleca się wyposażenie budynku w gaśnice.

Gaśnice przede wszystkim do pożaru grupy A. Zalecane są gaśnice proszkowe, które mogą być stosowane do pożarów innych typów.

Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz, jednocześnie w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki). Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości, co najmniej 1 m.

Jedna gaśnica proszkowa o masie 4kg środka gaśniczego.

#### PRZYGOTOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZO – GAŚNICZYCH

Obiekt nie wymaga zapewnienia doprowadzenia drogi pożarowej. Dostęp dla wozów strażackich będzie zapewniony istniejącą drogą gminną.

Dla budynków technicznych o kubaturze do 40m<sup>3</sup> nie jest wymagane, zgodnie z ustaleniami § 3 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz. 1030), woda do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru powinna być zapewniana w ramach ilości wody przewidywanych dla jednostek osadniczych.

#### **19. Informacja o zgodzie na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu komendanta wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej**

Nie dotyczy.



## 20. Podstawa opracowania

- a) Zlecenie Inwestora
- b) Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- c) Mapa do celów projektowych
- d) Wizje lokalne w terenie dokonane przez zespół projektowy
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- f) Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane
- g) Obowiązujące w budownictwie normy i normatywy

### Uwagi końcowe

Zgodnie z Ustawą prawo budowlane, przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały i urządzenia winny być wykonywane na podstawie wytycznych zawartych w specjalistycznych opracowaniach oraz posiadać odpowiednie obowiązujące atesty i certyfikaty bezpieczeństwa, aprobaty techniczne oraz zgodność z Polskimi Normami.

Roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" oraz zgodnie z przepisami BHP.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych Inwestor powinien zapewnić sporządzenie przez kierownika budowy Planu BiOZ.

<b>Projektant</b> spec. Uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. <b>MARIOLA GĘBORYS</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 73/LBOIA-OKK/2010
<b>Sprawdził</b> spec. Uprawnień numer upr	mgr inż. arch. <b>ALEKSANDRA ŁOPUSZYŃSKA</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 282/LBOKK/2021
<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. arch. <b>PATRYCJA TERLECKA</b>
<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>MAREK NICGORSKI</b> konstrukcyjne bez ograniczeń 55/98/7a
<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	mgr inż. arch. <b>HENRYK GRZESZCZUK</b> konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń BGPK-VI-8387/21/89
<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. <b>AGNIESZKA MISZCZUK</b>
<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>SABINA MAZUR</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0103/PWBS/21
<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. <b>JUSTYNA WOLSKA</b>
<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	mgr inż. <b>GABRIELA SEMCZYK</b> upr.nr.ewid. PDK/0320/PWOS/21 instalacyjna bez ograniczeń
<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	<b>mgr inż. EWELINA BIAŁOWOLSKA</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0146/PWBE/21
<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	mgr inż. <b>HENRYK GODZISZ</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0209/POOE/14

## Oświadczenie projektantów i sprawdzających

o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Oświadczamy zgodnie z wymogami przepisu art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawo Budowlane, że projekt architektoniczno-budowlany stanowiący część projektu budowlanego pn.

### **Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski**

w ramach inwestycji o nazwie:

### **„Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. <b>MARIOLA GĘBORYS</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 73/LBOIA-OKK/2010	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. Uprawnień numer upr	mgr inż. arch. <b>ALEKSANDRA ŁOPUSZYŃSKA</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 282/LBOKK/2021		
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>MAREK NICGORSKI</b> konstrukcyjne bez ograniczeń 55/98/Za	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. Uprawnień numer upr	mgr inż. arch. <b>HENRYK GRZESZCZUK</b> konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń BGPK-VI-8387/21/89		
INSTALACJE SANITARNE	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>SABINA MAZUR</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0103/PWBS/21	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. Uprawnień numer upr	mgr inż. <b>GABRIELA SEMCZYK</b> upr.nr.ewid. PDK/0320/PWOS/21 instalacyjna bez ograniczeń		
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>EWELINA BIAŁOWOLSKA</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0146/PWBE/21	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. Uprawnień numer upr	mgr inż. <b>HENRYK GODZISZ</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0209/POOE/14		



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Lublin, dnia 16 grudnia 2010 r.

Żnak sprawy: OKK/79/2010

**DECYZJA nr 73 / LBOIA-OKK/2010**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani

..... mgr inż. architekt ..... Mariola Małgorzata Gęborys .....  
(tytuł zawodowy) (imię lub imiona i nazwisko)

..... Adam ..... 19 marca 1976 r. ....  
(imię ojca) (data urodzenia)

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów

Mirosław Zaluski przewodniczący	Katarzyna Święcicka-Bizozowska wiceprzewodnicząca	Jacek Begieńko sekretarz	Krzysztof Korona członek	Marcin Kozłowski członek	Krzysztof Meezykowski członek	Anna Warda członek	Małgorzata Wałęga członek
---------------------------------------	---	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------	--------------------------	---------------------------------



Otrzymują:

- mgr inż. arch. Mariola Małgorzata Gęborys, ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 44/9, 22-400 Zamość
- Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Mariola Małgorzata Gęborys**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **73/LBOIA-OKK/2010**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0220**.

Członek czynny od: 10-03-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-05-2023 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0220-C54B-79YY-262B-47YY**

---

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.

**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ****LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**ZDI Sp. z o.o.  
Za zgodność z oryginałem

Znak sprawy: 121/394/2021

Lublin, dnia 29 czerwca 2021r.

**DECYZJA nr 282/LBOKK/2021**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2019 r., poz. 1117, t.j.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735)

**stwierdza się, że****Pani mgr inż. arch. Aleksandra Paulina Łopuszyńska**

urodzona w dniu 1 czerwca 1992r. w Lublinie

**posiada wymagane wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje****UPRAWNIENIA BUDOWLANE****w specjalności architektonicznej do projektowania 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.

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

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

Wnioskodawcy przysługuje również prawo do zrzeczenia się odwołania. Skorzystanie z tego prawa skutkować będzie tym, że z dniem doręczenia Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP oświadczenia wnioskodawcy o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja stanie się ostateczna i prawomocna.



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna :

- |                           |                   |       |
|---------------------------|-------------------|-------|
| 1. p.o. Przewodniczącego: | Krzysztof Korona  | ..... |
| 2. Sekretarz :            | Joanna Mużykowska | ..... |
| 3. Członek :              | Krzysztof Gnat    | ..... |
| 4. Członek :              | Krzysztof Łopucki | ..... |
| 5. Członek :              | Ali Mchawrab      | ..... |
| 6. Członek :              | Andrzej Zubala    | ..... |
| 7. Członek :              | Bartosz Żułtak    | ..... |

Otrzymują:

1. Wnioskodawca : mgr inż. arch. Aleksandra Paulina Łopuszyńska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. a/a





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Aleksandra Paulina Łopuszyńska**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **282/LBOKK/2021**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0404**.

Członek czynny od: 19-08-2021 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-09-2021 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0404-F799-1A55-FC12-2F81**

---

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.

URZĄD WOJEWÓDZKI  
Z OJ.C.C.U.  
Wydział ds. Arch. Przemysłowej  
ul. Świdnicka 9/11  
20-030 ZAMOŚĆ  
GP-II-7342/44/98

Zamość 1998-12-17

Pan  
Marek Niegorski  
ul. Poprzeczna 13/14  
22-400 Zamość

**DECYZJA Nr 55/98/Za**

Na podstawie Art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 4, Art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994  
Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 Nr 89 poz. 414), § 9 ust. 1, § 17 Rozporządzenia Ministra  
Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 w sprawie samodzielnych  
funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 Nr 8 poz. 38), po przeprowadzeniu  
postępowania kwalifikacyjnego

orzeka się:

1. nadać Panu **Markowi Niegorskiemu**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
urodzonemu 05 czerwca 1966 roku w Tomaszowie Lubelskim

**Uprawnienia budowlane  
do projektowania bez ograniczeń.**

w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej,  
w zakresie: 1. projektowania bez ograniczeń i sprawdzania projektów architektoniczno -  
budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,  
2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,  
3. wykonywania państwowego nadzoru budowlanego.

2. zobowiązać Pana Marka Niegorskiego do posługiwania się, przy potwierdzeniu  
wykonania czynności związanych z pełnioną samodzielną funkcją  
techniczną w budownictwie, pieczęcią, zgodną ze wzorem określonym w  
załączniku nr 2 do Rozporządzenia powołanego w podstawie prawnej  
niniejszej decyzji, o numerze ewidencyjnym:

**Nr ewid. 55/98/Za**

Uzasadnienie:

Pan Marek Niegorski złożył wniosek o nadanie uprawnień budowlanych przedkładając  
odpis dyplomu; udokumentował odpowiednimi zaświadczeniami odbycie wymaganej praktyki  
zawodowej oraz złożył z wynikiem pozytywnym egzamin, w którym wykazał się znajomością  
przepisów prawnych dotyczących procesu budowlanego oraz umiejętnościami praktycznego  
zastosowania wiedzy technicznej.

Z przeprowadzonego postępowania administracyjnego wynika, że kandydat spełnił warunki  
w zakresie przygotowania zawodowego niezbędne do uzyskania uprawnień budowlanych. Wobec  
powyższego orzeczono jak w sentencji decyzji.

Od decyzji służy stronom odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za  
pośrednictwem Wojewody Zamojskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

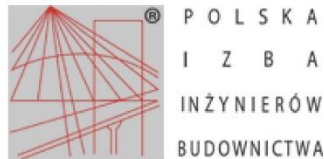


**Z UP. WOJEWÓDY**  
Krzysztof Perle  
**DYREKTOR WYDZIAŁU**  
Gospodarki Przemysłowej

Otrzymują:

1. Adresat,
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego,
3. a/a.

ZDI Sp. z o.o.  
Za zgodność z oryginałem



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
LUB-7PA-DXW-BQP \*

Pan Marek Nicgorski o numerze ewidencyjnym LUB/BO/1474/01  
adres zamieszkania ul. Nadrzeczna 39 D, 22-400 Zamość  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-30 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.





URZĄD WOJEWÓDZKI  
w ZAMOŚCIU  
Wydział Budownictwa  
Gospodarki Przemysłowej i Komunalnej

Zamość, 28 czerwca dnia 1989 r.

Nr ewid. BGPk-VI-8387/21/89

## STWIERDZENIE

### PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNEJ FUNKCJI TECHNICZNEJ W BUDOWNICTWIE

Na podstawie §13 ust.1 pkt 2 oraz §6 ust.3 i §4 ust.2, §7  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia  
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-  
nictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Ob. HENRYK STANISŁAW GRZESZCZUK  
- inżynier budownictwa

urodzony dnia 11 maja 1959 r. w Michałowie

ma przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej  
funkcji projektanta

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Ob. HENRYK STANISŁAW GRZESZCZUK jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych  
budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejjo-  
wych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów,  
budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań  
architektonicznych:  
a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych  
i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowa-  
nia działki związanych z realizacją tych budynków,  
b/ budowli nie będących budynkami,
3. W budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowa-  
nia budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elemen-  
tów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów  
budowlanych.

Otrzymuje:

1. Ob. Henryk Grzeszczuk  
zam. Zamość,  
ul. 22 Lipca 24A
2. a/a.

DYREKTOR WYDZIAŁU  
*Wilk*  
mgr inż. arch. Wiktor Wilk



Lublin, dnia 22 czerwca 2021 r.

LUB/OKK/7131-32/01/01/2021

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych inżynierów i architektów (Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 3 pkt 3, art. 46 pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 1, do oraz art. 15 ust. 1 i 20 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani Sabina MAZUR**

magister inżynier

urodzony dnia 27 października 1994 r. w Bilgoraju

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0103/PWBS/21**

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. –Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 795), zwaney dalej „k.p.a.”, odpowiadając się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

### POUCZENIE :

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

Zgodnie z treścią art. 127a k.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji § 2. Z odwołaniem, który wydaty decyzję, administracji publicznej 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

Członek  
dr inż. Jerzy Adamczyk

Członek  
Przewodniczący  
dr inż. Andrzej Pieliha

- Orzynamy:
1. Pani Sabina MAZUR  
ul. Sandomińska 7  
23-460 Józefów
  2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
  3. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa



**Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**Pani Sabina MAZUR**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych; bez ograniczeń.

II. Na mocy art. 15a ust. 1 i 20 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:

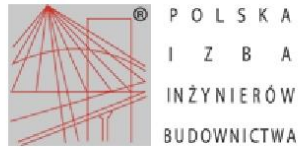
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: steci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek  
dr inż. Jerzy Adamczyk

Członek  
Przewodniczący  
dr inż. Andrzej Pieliha

Członek  
Przewodniczący  
dr inż. Andrzej Pieliha



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-PL1-37J-DTF \*

Pani Sabina Mazur o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0167/21

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-18 11:18:13 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.







Lublin, dnia 22 czerwca 2021 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budowlanych (t.j.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 2 i 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c oraz art. 15a ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j.: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym.

**Pani Ewelina Anna BIAŁOWOLSKA**

magister inżynier

urodzony dnia 31 lipca 1992 r. w Zamściću

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny: LUB/0146/PWBE/21**

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

**UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w celach redakcyjnych, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.) „k. p. a.” odpowiadając od uzasadnienia decyzji: Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na obwieszczeniu.

**Pouczenie :**

Od decyzji niniejszej alamy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budowlanych w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Załącznik: załącznik art. 127a k. p. a.

1. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budowlanych w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

2. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

3. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

4. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

5. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

6. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

7. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

8. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

9. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

10. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

11. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

12. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

13. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

14. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

15. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

16. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

17. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

18. Wniosek o wyrażenie zgody na odwołanie do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

- 2 -

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

**Pani Ewelina Anna BIAŁOWOLSKA**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 + 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

II. Na mocy art. 15a ust. 1 i 22 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjnej metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*  
Przewodniczący  
mgr inż. Edward Woźniak

*[Podpis]*  
Członek  
mgr inż. Mariusz Kosiński

*[Podpis]*  
Członek  
mgr inż. Grzegorz Dobowski

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*  
Przewodniczący  
mgr inż. Edward Woźniak

*[Podpis]*  
Członek  
mgr inż. Mariusz Kosiński

*[Podpis]*  
Członek  
mgr inż. Grzegorz Dobowski

Orzuka: 1. Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

2. Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

3. Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



ZDI Sp. z o.o.  
Za zgodność z oryginałem





Lublin, dnia 2 grudnia 2014 r.

LOIB.OKK.7131/97/14

**DECYZJA**

Na podstawie: art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm./, art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. poz. 1278/, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Henryk GODZISZ**

magister inżynier

urodzony dnia 10 listopada 1963 r. w Podstarym Zamościu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE****Nr ewidencyjny: LUB/0209/POOE/14***do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych***UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pouczenie :**

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

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

dr inż.   
dr inż. Bolesław Horyński

Członek

  
mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

  
dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

① Pan Henryk Godzisz  
ul. Ogrodowa 12/9,  
22-460 Szczepietów2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego

3. a/a

**ZDI Sp. z o.o.**  
Za zgodność z oryginałem



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
LUB-WD4-INZ-242 \*

Pan Henryk Godzisz o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0030/15  
adres zamieszkania ul. Ogrodowa 12/9, 22-460 Szczepieszyn  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-04-13 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.



Nazwa elementu projektu: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Zadanie 2A - Projekt rozbiórki zbiornika wody pitnej w m. Majdan Nepryski w ramach inwestycji o nazwie: „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**

Jedn. i obręb ewid., numery działek: Jedn. ewid. 060207\_5 Józefów  
Obręb 0008 Majdan Nepryski  
Dz. Ewid. 648/8, 629/7, 648/9, 649/8

Kategoria obiektu budowlanego: XXX, XXVI

Investor: Gmina Józefów, ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów

ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY				
Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. <b>MARIOLA GĘBORYS</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 73/LBOIA-OKK/2010	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. arch. <b>PATRYCJA TERLECKA</b>		





## SPIS TREŚCI

### Zawartość części opisowej projektu

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	5
2. Cel i zakres opracowania.....	5
3. Zakres opracowania obejmuje:.....	5
4. Opis stanu istniejącego .....	5
a) Zagospodarowanie terenu .....	5
b) Inwentaryzacja budowlana obiektów .....	5
5. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia, ochrona interesów osób trzecich.....	6
6. Opis zakresu i sposobu prowadzenia prac rozbiórkowych.....	7
a) Uwagi ogólne .....	7
b) Instalacje zewnętrzne znajdujące się na działce .....	7
c) Harmonogram rozbiórki budynku .....	7
d) Rozbiórka urządzeń instalacji .....	7
e) Rozbiórka stolarki okiennej i drzwiowej .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
f) Rozbiórka dachu .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
g) Rozbiórka ścian murowanych budynku .....	8
h) Rozbiórka podłóg, fundamentów i elementów podpodłogowych.....	8
7. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia .....	8
8. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych .....	9
a) Uwagi ogólne .....	10
b) Odpady porozbiórkowe .....	10
9. Podstawa opracowania .....	10
Oświadczenie projektantów i sprawdzających.....	13
o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .....	13
<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY .....</b>	<b>16</b>
1. Zakres robót oraz kolejność wykonywania poszczególnych obiektów .....	16
<b>1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....</b>	<b>16</b>
<b>2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....</b>	<b>16</b>
<b>3. Zagrożenia związane z wykonywanymi robotami ze wskazaniem środków zapobiegawczych .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 Zagospodarowanie placu budowy .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 Roboty rozbiórkowe .....</b>	<b>21</b>
<b>3.3 Roboty rozbiórki instalacji.....</b>	<b>21</b>
<b>3.4 Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy .....</b>	<b>21</b>
4. Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .....	21
5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych .....	22
<b>PODSTAWA PRAWNA OPACOWANIA .....</b>	<b>22</b>

**Zawartość części rysunkowej projektu**

Rys. 1 Zagospodarowanie

# **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

## **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Rodzaj obiektu budowlanego: zbiornik wody pitnej.

Kategoria obiektu budowlanego: XXX

## **2. Cel i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest rozbiórka zbiornika wody pitnej położonego na działkach nr 648/8, 629/7, 648/9, 649/8 przy w Majdanie Nepryskim.

Zbiornik położony 7,32 m w najmniejszej odległości od granicy działki, o wymiarach - 9,7x 7,7 i 3,07m wysokości.

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu budowlanego robót rozbiórkowych. Obiekt zostanie rozebrany ze względu na kolizję z zamierzeniem inwestycyjnym Inwestora.

## **3. Zakres opracowania obejmuje:**

- wykonanie inwentaryzacji w zakresie niezbędnym do wykonania projektu rozbiórki,
- wykonanie projektu budowlanego rozbiórki zbiornika wody pitnej
- sporządzenie informacji BIOZ.

## **4. Opis stanu istniejącego**

### **a) Zagospodarowanie terenu**

Teren wokół budynku jest płaski, na działce znajduje się budynek techniczny, działka jest ogrodzona.

### **b) Inwentaryzacja budowlana obiektów**

#### **• Zbiornik wody pitnej**

Powierzchnia zabudowy	80,66 m <sup>2</sup>
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Kąt nachylenia połaci dachu	-
Wysokość	3,07 m

Zbiornik zlokalizowany w odległościach od granicy działki : 7,32m - od granicy północnej, 10,66m - od granicy wschodniej.

Zbiornik wyposażony w przyłącza do sieci wodociągowej i instalację wewnętrzną. Zbiornik stalowy przykryty nasypem ziemnym, Zabudowane wejście w formie wyłazu znajduje się w górnej części budynku do którego prowadzą schody zewnętrzne.

Stan techniczny ogólny budowli jest zły.

*Załącznik fotograficzny***3.3 Ocena aktualnego stanu technicznego obiektu**

Inwestor nie posiada dokumentacji technicznej obiektu. Podczas badań wizualnych zastosowano następującą skalę oceny stanu technicznego elementów obiektu:

- b. dobry:                    zużycie 0-10%;
- dobry                        zużycie 11-25%;
- średni                        zużycie 26-50%;
- zadowolający:            zużycie 51-60%;
- zły:                            zużycie 61-70%;
- awaryjny:                    zużycie ponad 70%.

Na podstawie oględzin i badań wizualnych stan techniczny poszczególnych elementów budynków można ocenić w następujący sposób:

- elementy konstrukcyjne – występują uszkodzenia i ubytki, schody zewnętrzne z widocznymi spękaniem, przesunięciami stan techniczny – zły
- elementy ostonowe (pokrycie) – występują niewielkie uszkodzenia, stan techniczny – średni
- elementy ślusarki – z wyraźnymi ubytkami, klapy z licznymi śladami korozji biologicznej, stan techniczny – średni

**5. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia, ochrona interesów osób trzecich**

Przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla jakości wód, gruntów oraz klimatu akustycznego.

Inwestycja nie ogranicza osobom trzecim dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej, środków łączności.

## **6. Opis zakresu i sposobu prowadzenia prac rozbiórkowych**

### **a) Uwagi ogólne**

Teren, na którym odbywać się będzie rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy upewnić się, czy na miejscu objętym robotami lub w miejscach zagrożonych nie znajdują się w czasie wykonywania robót osoby postronne. Niezbędne jest zbadanie elementów podlegających rozbiórce w celu stwierdzenia ich wielkości i konstrukcji. Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia innego. Należy także sprawdzić, czy budynek jest odłączony od sieci zewnętrznych: energetycznej, wodociągowej, gazowej oraz czy przyłącza kanalizacyjne nie stwarzają zagrożenia podczas robót rozbiórkowych.

Roboty rozbiórkowe powinny być tak prowadzone, aby stopniowo odcinać elementy nośne konstrukcji. Miejsce zrzucania i gromadzenia gruzu oraz elementów konstrukcyjnych, powinno być należycie zabezpieczone. Usuwając gruz, należy stosować zasuwnice pochyłe lub rynny zspowowe, które powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu. Odpady nie będą magazynowane w miejscu ich wytwarzania, lecz mogą być jedynie czasowo gromadzone do czasu zakończenia prac związanych z wytwarzaniem odpadów. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi pneumatycznych oraz mechanicznie.

### **b) Instalacje zewnętrzne znajdujące się na działce**

Instalacje zewnętrzne znajdują się:  
przyłącze elektryczne i przyłącze wodociągowe.

### **c) Harmonogram rozbiórki budynku**

Projektuje się następującą kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

- Roboty przygotowawcze
- Roboty rozbiórkowe elementów otoczenia, nasypu ziemnego, schodów zewnętrznych i metalowej barierki;
- Rozbiórka urządzeń instalacji;
- Rozbiórka konstrukcji ścian budynku;
- Rozbiórka elementów podłogowych oraz fundamentów budynku;
- Uporządkowanie placu rozbiórki.

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy:

- Zabezpieczyć plac rozbiórki ogrodzeniem;
- Wyznaczyć miejsca składowania materiałów;
- Wyznaczyć drogi dojazdowe dla samochodów transportu materiałów rozbiórkowych;
- Wyznaczyć strefy bezpieczeństwa dla rozbiieranych elementów;
- Oznakować teren i zamontować tablice ostrzegawcze i informacyjne.

### **d) Rozbiórka urządzeń instalacji**

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej, wodociągowej można przystąpić dopiero po potwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci zewnętrznych (zakładowych, miejskich) przez pracowników właściwych instytucji. Fakt odłączenia należy

potwierdzić odpowiednim wpisem w dzienniku rozbiórki. Demontaż instalacji powinni wykonywać robotnicy odpowiednich specjalności.

Rozbiórkę instalacji wod.-kan. należy rozpocząć od demontażu armatury, następnie przystąpić do demontażu rurociągów.

Rozbiórkę instalacji elektrycznych należy rozpocząć od odłączenia urządzeń zasilanych energią elektryczną oraz demontażu opraw oświetleniowych, wyłączników, gniazd wtykowych, tablic rozdzielczych itp. Następnie przystąpić do demontażu przewodów i kabli elektrycznych.

#### **e) Rozbiórka ścian murowanych budynku**

Ściany zewnętrzne rozbiierać warstwami o odpowiedniej wysokości do poziomu posadzki. W celu uniknięcia nadmiernego kurzenia się podczas rozbiórki proponuje się skropić je wodą. Elementy żelbetowe nadproża rozkruszać mechanicznie. Gruz usuwać na bieżąco po rozkuciu każdego elementu.

#### **f) Rozbiórka podłóg, fundamentów i elementów podpodłogowych**

Projektuje się następującą kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

- przy pomocy młotów pneumatycznych rozebrać płytę podłoża betonowego;
- dokonać rozbiórki ścian fundamentowych budynku oraz fundamentów - odkopać, następnie rozbić za pomocą sprzętu wyburzeniowego
- uzyskany gruz załadować i wywieźć
- powstały w wyniku rozbiórki dół po zabudowie zniwelować poprzez wypełnienie gruboziarnistym piaskiem, z zagęszczeniem warstwami. Wierzchnią warstwę grubości ok. 20 cm zasypać gruntem rodzimym.

### **7. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia**

Rozbiórka będzie prowadzona systemem ręcznym z użyciem sprzętu mechanicznego. Wykorzystywany będzie dźwig samochodowy, samochodowy podnośnik montażowy, elektryczny młot wyburzeniowy, szlifierka kątowa. Przewiduje się też użycie urządzeń pomocniczych (rusztowania, lekkie rusztowania przestawne, drabiny itp.).

Szczególne uwagę należy zwrócić na zachowanie bezpieczeństwa przy robotach rozbiórkowych dachu. Pracownicy powinni posiadać ochronne ubrania i kaski. W celu zapobiegania niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót rozbiórkowych należy:

- przestrzegać przepisów BHP;
- zagospodarowanie placu powinno być wykonane przed przystąpieniem do robót, w szczególności ogrodzenie;
- oznakować miejsca niebezpieczne (prace na wysokości, spadające przedmioty);
- przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 m, stanowiska pracy zabezpieczyć barierką z deski na wysokości 150 cm
- rusztowania budowlane powinny być atestowane, posiadać pomosty o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych;
- każda konstrukcja rusztowania powinna być codziennie sprawdzana;
- przejście obok rusztowań i wejścia do budynku zabezpieczyć daszkami ochronnymi na wysokości 2,4 m;
- przy robotach na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi;



- zabronione jest przenoszenie ciężarów przekraczających dopuszczalny maksymalny udźwig;
- zabronione jest przebywanie osób pod zawieszonym ciężarem;
- używany sprzęt powinien być sprawny, posiadać dopuszczenie do pracy;
- utrzymywać porządek na terenie placu robót rozbiórkowych.

## **8. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych**

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, obowiązujące przy wykonywaniu robót budowlanych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek lub podciągów oraz na niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione.

Szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych są normowane rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych [Dz. U. Nr 47 poz. 401.].

### **Ważniejsze punkty tego rozporządzenia są następujące:**

- teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegającymi
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania
- przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć wodociagową, kanalizacyjną, gazową, elektryczną, ciepłą i inne.
- pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych winni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej.
- usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawałania innego
- prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabronione
- pracownicy znajdujący się na wysokości muszą mieć kontakt wzrokowy i słuchowy z pracownikami przebywającymi na poziomie zerowym
- Ponadto, jeżeli w trakcie prac wyburzeniowych zajdzie konieczność cięcia konstrukcji stalowej (przy części fundamentów) przy użyciu palników gazowych propan – butan.  
Należy wówczas stosować się do następujących zasad:
  - praca spawaczy w załuszczeniach ubraniach jest zabroniona.
  - zabrania się używania zaoliwionych części urządzeń spawalniczych takich jak butle, zawory, reduktory itp.
  - pobieranie gazu powinno odbywać się z butli ustawionych w pozycji pionowej i zamocowanych do ścian, słupów itp. za pomocą obejm.
  - jeżeli nie można ustawić butli pionowo, należy je oprzeć na podporze pod kątem 45 stopni i zabezpieczyć
  - węże gumowe należy zabezpieczyć przed nadmiernym nagrzaniem i przetarciem
  - łączenie węży z końcówką reduktora, łączników lub palnikiem należy wykonać za pomocą płaskich zacisków



- węże gumowe powinny posiadać co najmniej 5 m
- przechowywanie w jednym pomieszczeniu butli z tlenem wspólnie z materiałami lub gazami tworzącymi z nimi mieszanę wybuchową jest zabronione
- odległość płomienia palnika od butli nie może być mniejsza niż 1 m
- po zakończeniu prac spawalniczych należy sprawdzić czy: nie pozostawiono tlących lub żarzących się cząsteczek na stanowisku pracy lub w jego otoczeniu, nie występują oznaki tlenia się materiałów bądź inne, wskazujące na możliwość zaistnienia pożaru.

#### **a) Uwagi ogólne**

Wykonanie robót rozbiórkowych należy powierzyć firmie posiadającej doświadczenie w wykonywaniu robót rozbiórkowych i posiadającej odpowiednie zaplecze sprzętowe.

1. Roboty należy prowadzić pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe w dziedzinie budownictwa oraz doświadczenie przy tego typu pracach.
2. Każdy zatrudniony pracownik powinien posiadać przeszkolenie w zakresie BHP i posiadać aktualne badania lekarskie, dopuszczające do pracy na określonym stanowisku.
3. Do robót budowlanych można przystąpić po uzyskaniu i uprawomocnieniu się decyzji- pozwolenia na rozbiórkę oraz zgłoszeniu w ustawowym terminie daty rozpoczęcia prac właściwemu organowi.

Wykonawca robót zobowiązany jest przy prowadzeniu robót rozbiórkowych do zachowania szczególnej ostrożności w okolicach sąsiadujących z terenem rozbiórki, budynków i budowli.

#### **b) Odpady porozbiórkowe**

Materiały porozbiórkowe zostaną zagospodarowane przez wykonawcę prac rozbiórkowych, elementy stalowe jako materiał z odzysku będą odwiezione do punktu skupu złomu i stanowią dochód Inwestora, a gruz ceglany i betonowy będzie wywieziony na wysypisko śmieci, bądź przeznaczony do recyklingu i wykorzystania na utwardzenie dróg gruntowych.

### **9. Podstawa opracowania**

- a) Zlecenie Inwestora
- b) Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- c) Mapa do celów projektowych
- d) Wizje lokalne w terenie dokonane przez zespół projektowy
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- f) Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane
- g) Obowiązujące w budownictwie normy i normatywy

---

**Uwagi końcowe**

Zgodnie z Ustawą prawo budowlane, przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały i urządzenia winny być wykonywane na podstawie wytycznych zawartych w specjalistycznych opracowaniach oraz posiadać odpowiednie obowiązujące atesty i certyfikaty bezpieczeństwa, aprobaty techniczne oraz zgodność z Polskimi Normami.

Roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" oraz zgodnie z przepisami BHP.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych Inwestor powinien zapewnić sporządzenie przez kierownika budowy Planu BiOZ.

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. arch. MARIOLA GĘBORYS  
nr upr. 73/LBOIA-OKK/2010

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. PATRYCJA TERLECKA



### Oświadczenie projektantów i sprawdzających

o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Oświadczamy zgodnie z wymogami przepisu art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawo Budowlane, że projekt architektoniczno-budowlany rozbiórki

**Zadanie 2A - Projekt rozbiórki zbiornika wody pitnej w m. Majdan Nepryski** w ramach inwestycji o nazwie:

**„Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. <b>MARIOLA GĘBORYS</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 73/LBOIA-OKK/2010	GRUDZIEŃ 2023	



Nazwa elementu projektu: **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY**

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Zadanie 2A - Projekt rozbiórki zbiornika wody pitnej w m. Majdan Nepryski w ramach inwestycji o nazwie: „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**

Adres obiektu budowlanego: Ul. Leśna 1, 23,-460 Józefów

Jedn. i obręb ewid., numery działek: jedn. ewid. 060207\_4 Józefów  
obręb ewid. 060207\_4.0001 Józefów  
działki nr ew. 60/2

Kategoria obiektu budowlanego: XXX

Inwestor: Gmina Józefów, ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. <b>MARIOLA GĘBORYS</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 73/LBOIA-OKK/2010	GRUDZIEŃ 2023	



## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY**

### **1. Zakres robót oraz kolejność wykonywania poszczególnych obiektów**

Zakres projektowanych robót obejmuje budowlę zbiornika wody pitnej w Majdanie Nepryskim

W celu zrealizowania projektu należy wykonać następujące roboty kolejno:

- i) Roboty związane z przygotowaniem placu budowy
- ii) Roboty demontażowe
- iii) Prace związane z zagospodarowaniem terenu

### **1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- zbiornik wody pitnej - do rozbiórki
- budynek techniczny

### **2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Zagospodarowanie terenu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych. Na zagospodarowanie terenu budowy składają się:

- drogi dojazdowe oraz trasy komunikacyjne w obrębie placu budowy składające się łącznie na sieć komunikacyjną,
- zespoły maszyn o zmiennych stanowiskach lub frontach pracy (wraz z niezbędnymi drogami montażowymi lub torowiskami),
- środki transportu poziomego, pionowego i pionowo-poziomego,
- obiekty pomocnicze
- składowiska i magazyny materiałowe z urządzeniami załadunkowo-wyładunkowymi,
- składowiska materiałów i wyrobów przy poszczególnych obiektach,
- budynki pomocnicze dla obsługi rozbiórki i dla obsługi personelu (obiekty socjalnobytowe, higieniczno-sanitarne i administracyjno-biurowe),
- oświetlenie placu budowy,
- sieć wodociągowa, kanalizacyjna, elektryczna,
- zapewnienie łączności telefonicznej, przekazu informacji i in.,
- środki profilaktyki przeciwpożarowej,
- ogrodzenie placu budowy, bramy, furtki.

**Teren budowy lub robót** powinien być ogrodzony. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50 m. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

**Strefy niebezpieczne** uniemożliwiające dostęp osobom postronnym wyznacza się przez ich ogrodzenie i oznakowanie. Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ogrodza się balustradami. W swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego wynosi co najmniej o 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

**Drogi dojazdowe** powinny mieć utwardzoną nawierzchnię i być oznakowane zgodnie z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Minimalne szerokości dróg:

- jednokierunkowe: 3-4 m,
- dwukierunkowe: 6-8 m.

Minimalne promienie łuków wynoszą 20 m. Drogi jednokierunkowe w miejscach przeznaczonych do wyładunku powinny być poszerzone o co najmniej 2,5 m i mieć długość większą o 5 m od długości środka transportowego.

**Przejścia dla pieszych** powinny być wyznaczone w miejscach bezpiecznych. Szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego – 1,2 m. Przejścia nad zagłębieniami lub obok nich powinny być zaopatrzone w balustrady z poręczą ochronną na wysokości 1,10 m, deska krawężnikowa o wysokości 0,15 m oraz wypełnieniem przestrzeni pomiędzy poręczą a deską w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

**Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek**, usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1 m również zabezpiecza się balustradą. Nachylenie tych dróg nie może być większe niż: dla wózków szynowych – 4%; dla wózków bezzynowych – 5% i dla taczek – 10%. Przejścia dla pracowników znajdujące się na pochyłościach o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,4 m lub w schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem balustradą. Pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadów większych niż 10%.

**Składowanie materiałów budowlanych** powinno odbywać się tylko w wyznaczonych miejscach odpowiednio wyrównanych do poziomu, utwardzonych i odwodnionych, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów. Niedozwolone jest opieranie składowanych materiałów o parkany, budynki, słupy linii napowietrznych.

Przy składowaniu należy zachować co najmniej następujące minimalne odległości:

- 0,75 m – od ogrodzenia i zabudowań,
- 5 m – od stałego stanowiska pracy,
- 2 m – od wykopu i jednocześnie
- 0,6 m – od krawędzi klina odłamu wykopu,
- 2 m – między stosami elementów a wznoszonym obiektem.

**Substancje i preparaty niebezpieczne** przechowuje się i przemieszcza na terenie budowy w opakowaniach producenta. W pomieszczeniach magazynowych umieszcza się tablice określające dopuszczalne obciążenie regałów magazynowych, a także dopuszczalne obciążenie powierzchni stropu. Materiały sypkie, takie jak piasek i żwir, powinny być przechowywane w pryzmach z zachowaniem kąta stoku naturalnego tych materiałów. Materiały drobnicowe należy układać w stosy o wysokości nie przekraczającej 2 m. Materiały workowane należy układać krzyżowo do wysokości najwyżej 10 warstw.

**Prefabrykaty** powinny być układane zgodnie z instrukcją producenta. Zabrania się składowania materiałów pomiędzy skrajnią lub torowiskiem żurawia, a konstrukcją obiektu budowlanego. Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego, jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni. Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabina, w której znajduje się kierowca, jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę.

#### **Eksploatacja urządzeń i instalacji elektroenergetycznych**

Energia elektryczna po terenie placów budowy jest rozprowadzana liniami o napięciu 230/400V, która zasila rozdzielnice stałe lub przenośne, skrzynki rozdzielcze (zaleca się stosowanie obudów z materiałów izolacyjnych z jednoczesną odpornością na urazy mechaniczne).

Rozdzielnice mogą zawierać urządzenia do pomiaru energii elektrycznej, łącznik umożliwiający odłączenie jej spod napięcia, zabezpieczenia nadmiarowo-prądowe obwodów 1 i 3 fazowych zakończonych gniazdami wtyczkowymi, które powinny być zainstalowane wewnątrz rozdzielnicy lub na zewnętrznych ściankach. Dla ochrony przeciwporażeniowej, dodatkowej, na poszczególnych obwodach instaluje się wyłączniki różnicowoprądowe o czułości 30 mA. Jeżeli jest przewidziana ochrona ludzi przed dotykiem pośrednim za pomocą samoczynnego odłączenia zasilania, odpowiednio do rodzaju systemu ochronnego, napięcie bezpieczne dotyku powinno być ograniczone do wartości 24 V prądu przemiennego i 60 V prądu stałego.

Instalacje elektryczne na placach budowy wykonywane są przewodami ruchomymi. Długość linii wykonanych przewodami ruchomymi do poszczególnych odbiorników nie powinna być większa niż 50 m.

Wysokość zawieszenia przewodów powinna być taka, aby nie utrudniać prowadzenia robót budowlanych, transportu i ruchu.

Eksploatacja urządzeń i instalacji na placu budowy to wykonywanie okresowe oględzin, przeglądów, pomiarów i prób w terminach określonych przez pracowników dozoru w instrukcji eksploatacji. Zaleca się wykonywanie oględzin co najmniej raz w tygodniu, przegląd co najmniej raz na sześć miesięcy oraz po każdym usunięciu uszkodzeń,

po przeniesieniu na inne miejsce i przed włączeniem do ruchu rozdzielnicy nowo instalowanej.

Zabrania się urządzania stanowisk pracy i składowisk materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektro-energetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV;
- 5m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15kV;
- 10 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30kV;
- 15 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV;
- 30 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Przy używaniu urządzeń transportowych zachowanie odległości podanych wyżej odnosi się do najdalej wysuniętego punktu ruchomego lub stałego elementu tego urządzenia.

Przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, bezpośrednio pod linia wysokiego napięcia, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z jej użytkownikiem.

Skrzynki rozdzielcze (rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego) powinny być zabezpieczone przed dostępem nieupoważnionych osób i rozmieszczone na placu budowy tak, aby odległość od najdalszego urządzenia zasilanego nie przekraczała 50 m.

Podłączeniem i konserwacją urządzeń elektrycznych mogą zajmować się wyłącznie osoby posiadające świadectwo kwalifikacyjne „E” – eksploatacja z podaniem wysokości napięcia, np. do 1 kV.

Kontrole urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa należy przeprowadzać co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrole stanu i oporności izolacji tych urządzeń co najmniej dwa razy w roku, w okresach najmniej korzystnych dla stanu izolacji i oporności oraz ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych;
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc;
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

**Oświetlenie stanowisk pracy, pomieszczeń i dróg komunikacyjnych** powinno być, w miarę możliwości, światłem dziennym. Jeżeli światło naturalne jest niewystarczające do wykonywania robót oraz w porze nocnej należy stosować oświetlenie sztuczne. W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie mogą powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym. Do oświetlenia miejscowego na stanowiskach roboczych o zwiększonym zagrożeniu porażenia prądem i we wszystkich przypadkach umieszczenia źródła światła w zasięgu ręki, powinno się używać opraw zasilanych

napięciem bezpiecznym (24 V) za pomocą transformatorów bezpieczeństwa wykonanych w II klasie ochronności.

Stojaki oświetleniowe mogą być zasilane napięciem 400/230 V pod warunkiem, że:

- oprawy umieszczone są powyżej 2,5 m od powierzchni, na której mogą znajdować się pracownicy,
- mają zabezpieczenie przed dotykiem pośrednim osiągniętym przez:
  - o ograniczenie prądu do wartości bezpiecznej,
  - o samoczynne odłączenie zasilania w określonym czasie, gdy wartość tego prądu może być równa lub większa od bezpiecznej.

Ponadto sztuczne źródła światła nie mogą powodować w szczególności:

- wydłużonych cieni,
- ośnienia wzroku,
- zmiany barwy znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie,
- zjawisk stroboskopowych.

Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

**Budynki socjalno – bytowe** lokalizuje się na terenie budowy tak, aby zapewnić kierownictwu możliwość obserwacji toku produkcji oraz łatwy dostęp do tych obiektów z zewnątrz. Powinny się one znajdować poza terenem bezpośredniej produkcji.

W sprawach dotyczących warunków higieniczno-sanitarnych stosuje się przepisy rozporządzenia Dz. U. nr 4, poz. 401 z 2003r. oraz ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

### **3. Zagrożenia związane z wykonywanymi robotami ze wskazaniem środków zapobiegawczych**

#### **3.1 Zagospodarowanie placu budowy**

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. Roboty związane z odłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający

bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

### **3.2 Roboty rozbiórkowe**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót rozbiórkowych:

- upadek pracownika z wysokości.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek lub podciągów oraz na niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione.

Należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

### **3.3 Roboty rozbiórki instalacji**

Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych na obiekcie, należy przeszkolić wszystkich pracowników pod kątem niebezpieczeństw, pojawiających się podczas pracy z urządzeniami elektrycznymi. Większość prac będzie wykonywana na ścianach lub sufitach, należy poinstruować pracowników o zagrożeniach mogących się pojawić podczas prac na wysokości.

Pracownicy dopuszczeni do wykonywania prac instalacyjnych muszą spełniać wymagania:

- posiadać odpowiednie do danej pracy kwalifikacje zawodowe i uprawnienia,
- posiadać niezbędną wiedzę i umiejętności w zakresie bezpiecznego i sprawnego wykonywania danej pracy oraz posługiwania się przewidzianymi dla tej pracy narzędziami i sprzętem,
- mieć właściwy stan zdrowia oraz aktualne orzeczenia lekarza medycyny pracy,
- posiadać niezbędną znajomość przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz poświadczenie przeszkolenia w tym zakresie.

Kserokopie wymaganych dokumentów należy przekazać kierownikowi budowy.

### **3.4 Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

## **4. Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,



- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Nie wolno dopuścić pracownika do prac, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

## **5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

### **PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA**

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 917 z późn. zm.),
- art.21 „a” ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1332 z późniejszymi zmianami),
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1860),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 19 grudnia 2007 r. w sprawie rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2007 nr 247 poz. 1835),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U. 1996 nr 60 poz. 279),

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z póź.zm.),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (tekst jednolity Dz.U. 2001 nr 118 poz. 1263),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. 2012 poz. 1468),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

PROJEKTOWAŁ:  
mgr inż. arch. MARIOLA GĘBORYS  
nr upr. 73/LBOIA-OKK/2010





**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Lublin, dnia 16 grudnia 2010 r.

Żniak sprawy: OKK / 79 / 2010

**DECYZJA nr 73 / LBOIA-OKK/2010**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani

..... mgr inż. architekt ..... **..... Mariola Małgorzata Gęborys .....**  
(tytuł zawodowy) (imię lub imiona i nazwisko)

..... **Adam** ..... **..... 19 marca 1976 r. ....**  
(imię ojca) (data urodzenia)

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów

Miroslaw  
Zaluski  
przewodniczący

Katarzyna  
Święcicka-Brzozowska  
wiceprzewodnicząca

Jacek  
Bęgieńko  
sekretarz

Krzysztof  
Korona  
członek

Marcin  
Kozłowski  
członek

Krzysztof  
Moczyński  
członek

Anna  
Warda  
członek

Małgorzata  
Wałęga  
członek



Otrzymują:

1. mgr inż. arch. Mariola Małgorzata Gęborys, ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 44/9, 22-400 Zamość
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Mariola Małgorzata Gęborys**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **73/LBOIA-OKK/2010**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0220**.

Członek czynny od: 10-03-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-05-2023 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0220-C54B-79YY-262B-47YY**

---

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.

Nazwa elementu projektu: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Zadanie 2A -Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**

Jedn. i obręb ewid., numery działek: Jedn. ewid. 060207\_5 Józefów  
Obręb 0008 Majdan Nepryski  
Dz. Ewid. 648/8, 649/7

Kategoria obiektu budowlanego: XXX, XXVI

Inwestor: Gmina Józefów, ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów

TOM 1.PZT

TOM 2. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty

TOM 3. Projekt architektoniczno-budowlany

TOM 4. Projekt techniczny

TOM 4.1. Projekt techniczny branży konstrukcyjnej

TOM 4.2. Projekt techniczny branży sanitarnej

TOM 4.3. Projekt techniczny branży elektrycznej

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b> spec. Uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. <b>MARIOLA GĘBORYS</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 73/LBOIA-OKK/2010	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. Uprawnień numer upr	mgr inż. arch. <b>ALEKSANDRA ŁOPUSZYŃSKA</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 282/LBOKK/2021		
	<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. arch. <b>PATRYCJA TERLECKA</b>		
INSTALACJE SANITARNE	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>SABINA MAZUR</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0103/PWBS/21	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	mgr inż. <b>GABRIELA SEMCZYK</b> upr.nr.ewid. PDK/0320/PWOS/21 instalacyjna bez ograniczeń		
	<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. <b>JUSTYNA WOLSKA</b>		
	<b>Asystent projektanta</b>	inż. <b>ŁUKASZ NOWOSAD</b>		
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	<b>mgr inż. EWELINA BIAŁOWOLSKA</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0146/PWBE/21	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	mgr inż. <b>HENRYK GODZISZ</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0209/POOE/14		

## Spis treści

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego, w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia .....	3
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian.....	3
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu .....	3
a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.....	3
b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków .....	4
c) Układ komunikacyjny .....	4
d) Sposób dostępu do drogi publicznej .....	4
e) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu .....	4
f) Ukształtowanie terenu i zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.....	4
4. Zestawienie powierzchni .....	4
5. Informacje i dane:.....	5
O rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane .....	5
g) Czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską .....	5
h) Określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego .....	5
i) O charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi .....	5
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.....	5
7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu .....	5
8. Podstawa opracowania .....	5
9	
10	
11	



# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego, w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Zadanie 2A -Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów” jest projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej o pojemności  $V=150\text{m}^3$ , oraz rurociągów między obiektowych wodociągowych wraz z instalacją elektroenergetyczną.

Zakres projektu obejmuje budowę obiektu kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia oraz zbiornika magazynowego wody pitnej wraz z zewnętrznym agregatem prądotwórczym w miejscowości Majdan Nepryski.

## **2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian**

Teren objęty zakresem opracowania jest położony w miejscowości Majdan Nepryski, na działkach nr : 648/8, 649/7, jedn. ewid. 060207\_5 Józefów, obręb 0008 Majdan Nepryski.

Działki nr 648/8 oraz 649/7 stanowią własność gminną, w większości są zagospodarowane istniejącym budynkiem stacji hydroforowej oraz podziemnym magazynowym zbiornikiem wody pitnej (do rozbiórki wg. odrębnej procedury). Na terenie obiektu znajduje się istniejący zbiornik wody przelewowej do którego zostanie wpięty projektowany rurociąg przelewowo-upustowy.

Na działkach nr 648/8, 649/7 znajdują się: istniejący budynek techniczny oraz zbiornik wody pitnej z nasypem ziemnym, działki są ogrodzone. Powierzchnia działek wynosi ok. 1388 m<sup>2</sup>.

## **3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy:

- magazynowego zbiornika wody pitnej o pojemności 150m<sup>3</sup>,
- kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia,
- zewnętrznego agregatu prądotwórczego,
- wymiana ogrodzenia na terenie hydroforni
- utwardzone dojścia i dojazdy
- rozbiórka istniejącego zbiornika wody pitnej – wg odrębnej procedury

### **a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

- Projektowany pionowy zbiornik magazynowy wody pitnej o pojemności 150m<sup>3</sup>. Zbiornik zostanie posadowiony na płycie fundamentowej o grubości 60 cm. Zbiornik o wymiarach 6m średnicy, położony 3m od granicy wschodniej i północnej.
- Kontenerowa stacja do podnoszenia ciśnienia, o wymiarach 3 x 6,5 m, Kontener posadowiony na płycie fundamentowej o grubości 30 cm, położony 4m od granicy północnej i 3 m od granicy wschodniej.
- Zasilanie stacji do podnoszenia ciśnienia w energię elektryczną zostanie zrealizowane za pomocą zewnętrznej instalacji elektrycznej. Zasilanie w energię elektryczną odbywać się będzie na podstawie warunków przyłączenia
- W celu zabezpieczenia pracy układu na terenie hydroforni zostanie wykonany agregat prądotwórczy
- W ramach inwestycji należy wykonać wymianę istniejącego ogrodzenia z siatki.

#### b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Nie dotyczy.

#### c) Układ komunikacyjny

Na działce projektuje się utwardzony dojazd, miejsce postojowe i dojście do projektowanych budynków i urządzeń. Utwardzenia z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem na warstwie ulepszonego podłoża z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub wapnem. Szczegóły wg rysunków Zagospodarowania terenu.

#### d) Sposób dostępu do drogi publicznej

Istniejący, bez zmian. Obecnie dojazd do Ujęcia Wody jest zapewniony poprzez drogę gruntową stanowiącą zjazd z drogi gminnej w m. Majdan Nepryski.

#### e) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Zaprojektowane rurociągi między obiektowe wodociągowe zostaną wykonane z rur PE-HD 100 SDR17 (PN10) o średnicy min. dn200mm oraz 250. Połączenie rurociągów o różnych SDR należy wykonać za pomocą mufy elektrooporowej PE100 SDR11 PN16 dn200 lub dn250.

#### f) Ukształtowanie terenu i zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

Ukształtowanie terenu i układ zieleni bez zmian w stosunku do stanu zastanego z wyjątkiem terenu bezpośrednio przylegającego do budynku, w którym przewiduje się zmiany niezbędne w związku z realizacją robót budowlanych przy projektowanym obiekcie.

#### g) Ogrodzenie terenu

Przęsta ogrodzenia zaprojektowano jako panele ogrodzeniowe 3D (liczba przętoczeń – trzy) z drutów o grubości 5 mm, ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo w kolorze niebieskim. Przęsta ogrodzenia o wymiarach- 250 x 150 cm (wysokość ogrodzenia z dopuszczalną odchyłką ± 3cm).

Mocowanie przętów poprzez uchwyty-obejmy montażowe (po 6 sztuk na każde przęsto – ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze przętów) do słupków systemowych metalowych ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo w kolorze niebieskim (o wymiarach 40 x 60 o grubości ścianki co najmniej 2,0 mm i wysokości 150 / 240 cm) zakończonych daszkami plastikowymi (nie dopuszcza się połączenia przętów do słupów przez spawanie).

#### 4. Zestawienie powierzchni

	Pow. w m <sup>2</sup>	Udział %
<b>Powierzchnia działki</b>	<b>1388</b>	<b>100</b>
<b>Powierzchnia zabudowy</b>	<b>183,48</b>	<b>13,21</b>
Budynek istniejący	135,71	<b>9,77</b>
Kontenerowa stacja podnoszenia ciśnienia	19,5	1,4
Zbiornik magazynowania wody pitnej	28,27	2,03
<b>Powierzchnia utwardzona kostki betonowej</b>	<b>259,71</b>	<b>18,71</b>
<b>Powierzchnia biologicznie czynna</b>	<b>944,81</b>	<b>68,06</b>

## 5. Informacje i dane:

- h) O rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane**

Teren inwestycji został objęty ustaleniami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Józefów (zw. dalej MPZP).

Projektowany obiekt spełnia wymogi dotyczące parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu m.in. w zakresie gabarytów wysokościowych.

- i) Czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską**

Nie dotyczy.

- j) Określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego**

Nie dotyczy.

- k) O charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Projektowana inwestycja nie generuje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

- 6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi**

Budynek nie wymaga zapewnienia doprowadzenia drogi pożarowej. Dostęp dla wozów strażackich będzie zapewniony od drogi gminnej.

## 7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

**OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI** wyznaczono na podstawie art. 3 pkt 20 ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.), rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065 z późniejszymi zmianami) oraz innych przepisów obejmuje: działki 648/8, 629/7, 648/9, 649/8.

## 8. Podstawa opracowania

### Uwaga:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. (Dz.U. 2020.1609) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego art.20 pkt.6-13 odnoszą się do zamierzenia budowlanego dotyczącego budynków. Projektowane zamierzenie budowlane jest inwestycją liniową.

Zgodnie z art.34 ust.3b, ustawy z d. 7.07.1994r, Prawo Budowlane ( Dz.U.2021.2351 t.j.), w przypadku projektu budowlanego budowy lub przebudowy urządzeń budowlanych oraz

**podziemnych sieci uzbrojenia terenu, jeżeli całość problematyki może być przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu nie ma konieczności sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego.**

- a) Zlecenie Inwestora
- b) Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- c) Mapa do celów projektowych
- d) Wizje lokalne w terenie dokonane przez zespół projektowy
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- f) Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane
- g) Obowiązujące w budownictwie normy i normatywy

### **Uwagi końcowe**

Zgodnie z Ustawą prawo budowlane, przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały i urządzenia winny być wykonywane na podstawie wytycznych zawartych w specjalistycznych opracowaniach oraz posiadać odpowiednie obowiązujące atesty i certyfikaty bezpieczeństwa, aprobaty techniczne oraz zgodność z Polskimi Normami.

Roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" oraz zgodnie z przepisami BHP.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych Inwestor powinien zapewnić sporządzenie przez kierownika budowy Planu BiOZ.

<b>Projektant</b> spec. Uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. <b>MARIOLA GĘBORYS</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 73/LBOIA-OKK/2010
<b>Sprawdził</b> spec. Uprawnień numer upr	mgr inż. arch. <b>ALEKSANDRA ŁOPUSZYŃSKA</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 282/LBOKK/2021
<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. arch. <b>PATRYCJA TERLECKA</b>

## Oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Oświadczamy zgodnie z wymogami przepisu art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy Prawo Budowlane, że projekt zagospodarowania terenu wraz z projektem zagospodarowania terenu stanowiący część projektu budowlanego pn.

### Zadanie 1B – Modernizacja studni głębinowej wraz z budową kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia oraz zbiornika magazynowego wody pitnej

w ramach inwestycji o nazwie:

### „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b> spec. Uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. <b>MARIOLA GĘBORYS</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 73/LBOIA-OKK/2010	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. Uprawnień numer upr	mgr inż. arch. <b>ALEKSANDRA ŁOPUSZYŃSKA</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 282/LBOKK/2021		
INSTALACJE SANITARNE	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>SABINA MAZUR</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0103/PWBS/21	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	mgr inż. <b>GABRIELA SEMCZYK</b> upr.nr.ewid. PDK/0320/PWOS/21 instalacyjna bez ograniczeń		
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	<b>mgr inż. EWELINA BIAŁOWOLSKA</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0146/PWBE/21	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	mgr inż. <b>HENRYK GODZISZ</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0209/POOE/14		



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Lublin, dnia 16 grudnia 2010 r.

ZDI Sp. z o.o.  
Za zgodność z oryginałem

Żnak sprawy: OKK/79/2010

**DECYZJA nr 73 / LBOIA-OKK/2010**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani

..... mgr inż. architekt ..... **Mariola Małgorzata Gęborys** .....  
(tytuł zawodowy) (imię lub imiona i nazwisko)

..... **Adam** ..... 19 marca 1976 r. ....  
(imię ojca) (data urodzenia)

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów

Mirosław Załuski przewodniczący	Katarzyna Święcicka-Brzozowska wiceprzewodnicząca	Jacek Begiełło sekretarz	Krzysztof Korona członek	Marcin Kozłowski członek	Krzysztof Meczyński członek	Anna Warda członek	Małgorzata Wałęga członek
---------------------------------------	---	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	--------------------------	---------------------------------



Otrzymuje:

- mgr inż. arch. Mariola Małgorzata Gęborys, ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 44/9, 22-400 Zamość
- Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Mariola Małgorzata Gęborys**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **73/LBOIA-OKK/2010**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0220**.

Członek czynny od: 10-03-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-05-2023 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0220-C54B-79YY-262B-47YY**

---

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.

---



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**ZDI Sp. z o.o.  
Za zgodność z oryginałem**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Znak sprawy: 121/394/2021

Lublin, dnia 29 czerwca 2021r.

**DECYZJA nr 282/LBOKK/2021**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2019 r., poz. 1117, t.j.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735)

**stwierdza się, że****Pani mgr inż. arch. Aleksandra Paulina Łopuszyńska**

urodzona w dniu 1 czerwca 1992r. w Lublinie

**posiada wymagane wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje****UPRAWNIENIA BUDOWLANE****w specjalności architektonicznej do projektowania 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.

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

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

Wnioskodawcy przysługuje również prawo do zrzeczenia się odwołania. Skorzystanie z tego prawa skutkować będzie tym, że z dniem doręczenia Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP oświadczenia wnioskodawcy o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja stanie się ostateczna i prawomocna.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna :

1. p.o. Przewodniczącego:	Krzysztof Korona	.....
2. Sekretarz :	Joanna Muzykowska	.....
3. Członek :	Krzysztof Gnat	.....
4. Członek :	Krzysztof Łopucki	.....
5. Członek :	Ali Mchawrab	.....
6. Członek :	Andrzej Zubala	.....
7. Członek :	Bartosz Żułtak	.....

**Otrzymują:**

1. Wnioskodawca : mgr inż. arch. Aleksandra Paulina Łopuszyńska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. a/a





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Aleksandra Paulina Łopuszyńska**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **282/LBOKK/2021**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0404**.

Członek czynny od: 19-08-2021 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-09-2021 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0404-F799-1A55-FC12-2F81**

---

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.

---



Lublin, dnia 22 czerwca 2021 r.

LUB/OKK/7131-32/0101/2021

**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 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b oraz art. 15a ust. 1 i 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani Sabina MAZUR**

magister inżynier

urodzony dnia 27 października 1994 r. w Biłgoraju

**otrzymuje****UPRAWNIENIA BUDOWLANE****Nr ewidencyjny : LUB/0103/PWBS/21**

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

**UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. –Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735), zwanej dalej „K. p. a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

**POUCZENIE :**

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

Zgodnie z treścią art. 127a K. p. a.:

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

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

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

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

dr inż. Jerzy Adamczyk

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pani Sabina MAZUR  
m. Samsonówka 7  
23-460 Józefów
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa




- 2 -

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**


## **Pani Sabina MAZUR**

- I. Na mocy **art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4** ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego;
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;  
**bez ograniczeń.**
- II. Na mocy **art. 15a ust 1 i 20** ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

### **Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek  
  
dr inż. Jerzy Adamczyk

Członek  
  
inż. Andrzej Adamczyk

Przewodniczący  
  
dr inż. Andrzej Pichla



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
LUB-K6H-JHE-N16 \*

Pani Sabina Mazur o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0167/21  
adres zamieszkania ul. Zielona 134/36, 23-400 Biłgoraj  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-19 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.





**PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
PDK OIIB/0054/0060/20

Rzeszów, 2020-09-30

**DECYZJA**

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 2019 r., poz. 1117 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b, art. 15a ust. 1, art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

**Pani Patrycja Kwiatkowska**

magister inżynier  
( kierunek studiów - inżynieria środowiska )  
ur. dnia 2 listopada 1991 r. miejsce urodzenia – Krynica-Zdrój

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**numer ewidencyjny **PDK/0001/POOS/20**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

**Pouczenie**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

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

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

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

**Skład Orzekający PDK OIIB**

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

mgr inż. Grzegorz Ożóg.....

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**Pani Patrycja Kwiatkowska**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;**
- 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy art. 15a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.

III. Na mocy art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak; sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.



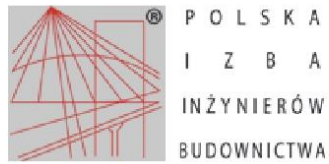
**Skład Orzekający PDK OIIB**

dr inż. Zbigniew Plewako.....  
inż. Andrzej Tarczyński.....  
mgr inż. Grzegorz Ożóg.....

Otrzymują:

1. Pani Patrycja Kwiatkowska  
Ul. Anieli Krzywoń 2/24  
39-460 Nowa Dęba
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. aa





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
PDK-7RI-YBE-YHM \*

Pani Patrycja Kwiatkowska-Gul o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0198/20  
adres zamieszkania ul. Anieli Krzywoń 2/24, 39-460 Nowa Dęba  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-29 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

\* 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.





Lublin, dnia 2 grudnia 2014 r.

LOIB.OKK.7131/97/14

**DECYZJA**

Na podstawie: art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm./, art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. poz. 1278/, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Henryk GODZISZ**

magister inżynier

urodzony dnia 10 listopada 1963 r. w Podstarym Zamościu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE****Nr ewidencyjny: LUB/0209/POOE/14***do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych***UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pouczenie :**

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

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

dr inż. Bolesław Horyński

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

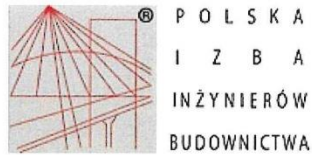
Otrzymują:

1. Pan Henryk Godzisz  
ul. Ogrodowa 12/9,  
22-460 Szczepieszyn

2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego

3. a/a

**ZDI Sp. z o.o.**  
Za zgodność z oryginałem



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
LUB-GGM-XJM-YNI \*

Pan Henryk Godzisz o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0030/15  
adres zamieszkania ul. Ogrodowa 12/9, 22-460 Szczepieszyce  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-04-19 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1 : 500

Mapa aktualna na dzień 17-07-2023 r. w zakresie zaznaczonym linią żółtą, przerywaną.

Wykonawca prac geodezyjnych, Aleksandra Nicał Geoni - Geodezja i Wycena Nieruchomości, świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadcza, że prace geodezyjne o numerze GN.6640.1384.2023, zgłoszone do organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej – Starosty Biłgorajskiego, prowadzone przez kierownika prac geodezyjnych – Grzegorza Gluzę (nr numer uprawnień zawodowych 10018) uzyskały pozytywny wynik weryfikacji w rozumieniu art. 12a ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne Dz.U.2021.1990 t.j. z dnia 2021.11.03. Numer pozytywnego protokołu weryfikacji GN.6640.1384.2023..1 Data wystawienia protokołu 21-09-2023 r.

Województwo: lubelskie

Powiat: biłgorajski

Jednostka ewidencyjna: 060207\_5 Józefów -obszar wiejski

Obręb: 0008 Majdan Nepryski,

Dz. ewid.: 648/8, 629/7, 648/9, 649/8

Układ współrzędnych płaskich: PL- 2000 (strefa 8)

Układ odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH

Sekcja mapy zasadniczej: 8.135.12.24.2.4

Id zgłoszenia prac: GN.6640.1384.2023

Nr u wykonawcy prac geodezyjnych: 45/2023

Data opracowania mapy: 14-08-2023

GEODETA  
Upr. geod. MGP B 10016

Grzegorz Gluza

Kierownik prac geodezyjnych

Aleksandra Nicał  
GEONI-GEODEZJA I WYCENA  
NIERUCHOMOŚCI  
ul. Polna 23/14, 22-400 Zamość  
NIP 922-28-30-451 tel. 694 639 015

Wykonawca prac geodezyjnych

## UWAGA:

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, niewykazanych na niniejszej mapie do celów projektowych urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej, przewidzianej obowiązkiem wynikającym z art. 43 ust. 1 ustawy prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j.) lub, o których brak jest informacji w instytucjach Gestorów poszczególnych sieci.

Wykonawca prac geodezyjnych:

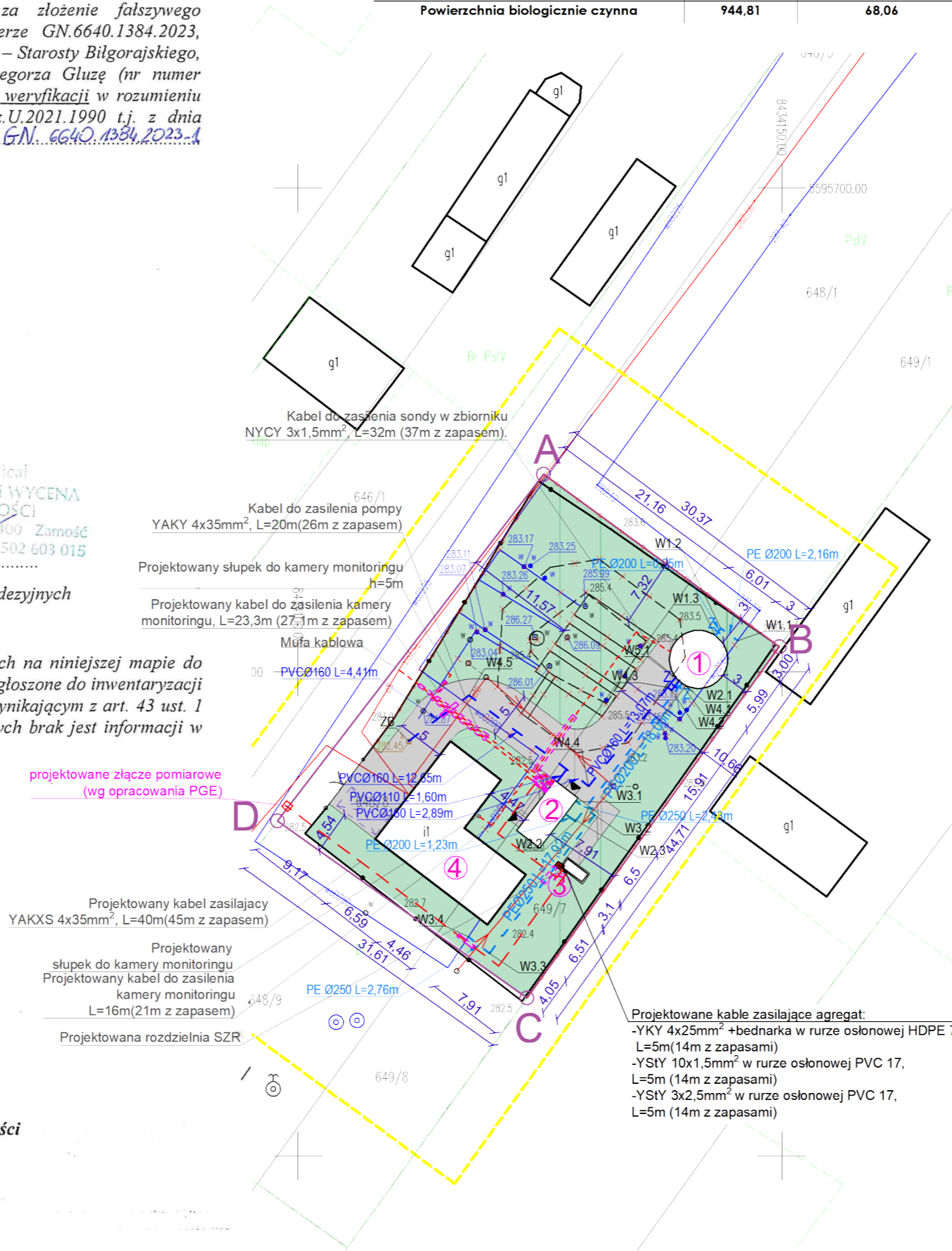
Aleksandra Nicał GEONI Geodezja i Wycena Nieruchomości

Polna 23/14, 22-400 Zamość

NIP 922-28-30-451

tel. 694-356-202

	Pow. w m <sup>2</sup>	Udział %
<b>Powierzchnia działki</b>	<b>1388</b>	<b>100</b>
<b>Powierzchnia zabudowy</b>	<b>183,48</b>	<b>13,21</b>
Budynek istniejący	135,71	9,77
Kontenerowa stacja podnoszenia ciśnienia	19,5	1,4
Zbiornik magazynowania wody pitnej	28,27	2,03
<b>Powierzchnia utwardzona kostki betonowej</b>	<b>259,71</b>	<b>18,71</b>
<b>Powierzchnia biologicznie czynna</b>	<b>944,81</b>	<b>68,06</b>



## LEGENDA

— —	Projektowana sieć wodociągowa z rur PE100 SDR17 PN10 200x11,9mm, Ø250x14,8mm
— —	Projektowany przelew awaryjny ze zbiornika z rur PE100 SDR17 PN10 Ø160x9,4mm
— —	Zasuwa odcinająca, miękkouszczelniona w obudowie teleskopowej, dn200, dn250
ZB	Istniejący zbiornik na wody przelewowe
— —	Projektowane ogrodzenie terenu hydrofornii
A B C D	Granice działki do likwidacji
①	Proj. zbiornik magazynowy wody pitnej o pojemności V=150m <sup>3</sup>
②	Proj. kontener z zestawem do podnoszenia ciśnienia
③	Proj. lokalizacja agregatu prądowłórczego
④	Istn. budynek hydrofornii
■	Teren zielony
■	Projektowane utwardzenie terenu z kostki betonowej
— — — —	Rura osłonowa w wykopie otwartym, dwucienna
— — — —	Rura osłonowa w wykopie otwartym, gładkościenna
— — — —	Kabel elektroenergetyczny
□	Złącze kablowe wg. projektu PGE Zamość
□	Projektowany słupek do kamery monitoringu
○	Mufa kablowa

## PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

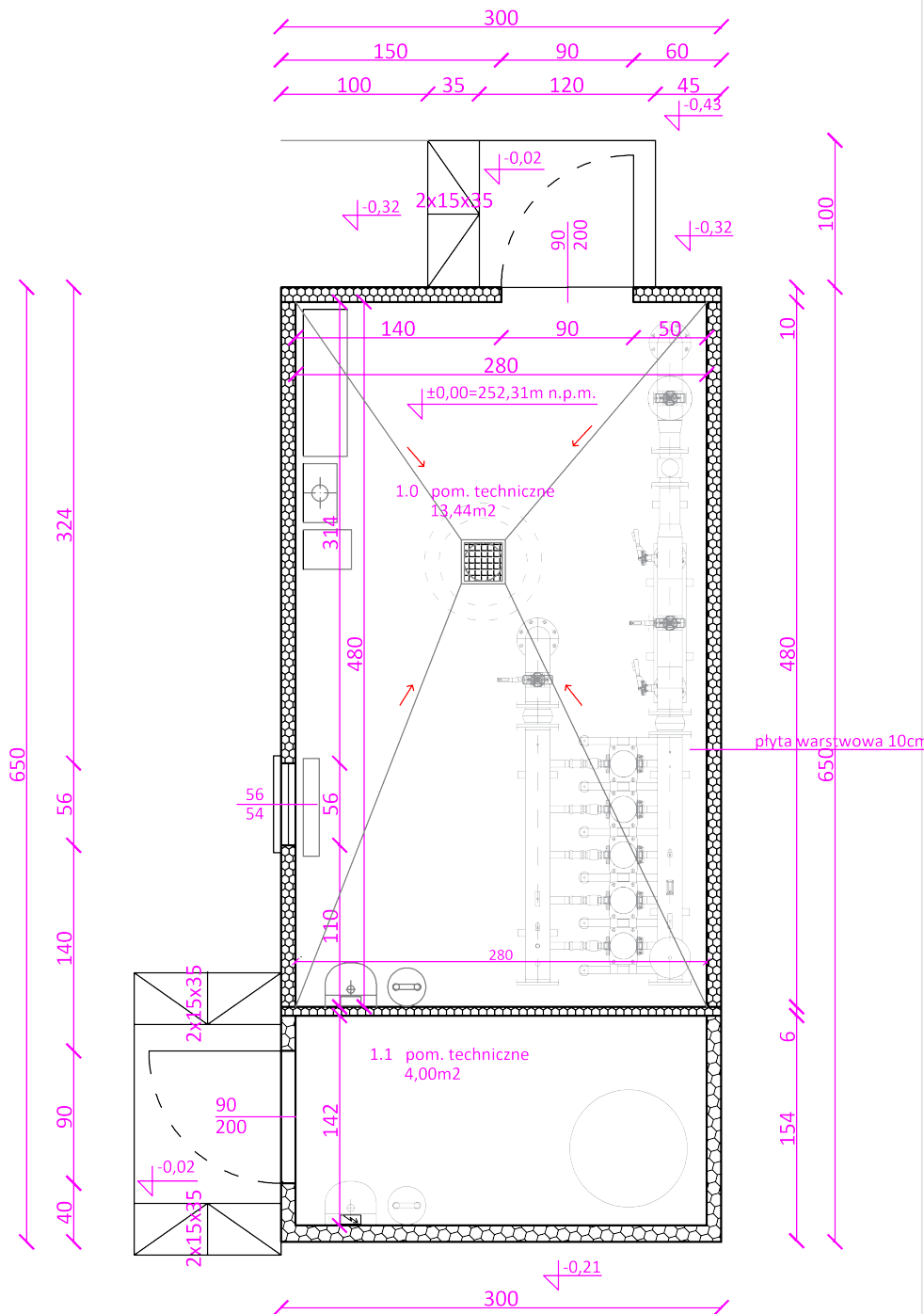
**Zadanie 2A -Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.**

<p>PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53</p>	<p>ARCHITEKTURA <b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. arch. Mariola Geborys upr. nr ew. 73/LBOIA-OKK/2010</p>	PODPIS
	<p><b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. arch. Aleksandra Łopuszyńska upr. nr. ew. 282/LBOKK/2021</p> <p><b>OPRACOWUJĄCY:</b> mgr inż. arch. Patrycja Terlecka</p>	PODPIS
<p>PRACOWNIA PROJEKTOWA</p>	<p>SANITARNA <b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Sabina Mazur upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21</p>	PODPIS
	<p><b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Gabriela Semczyk upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21</p> <p><b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Justyna Wojska</p> <p><b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Łukasz Nowosad</p>	PODPIS
<p>ELEKTRYCZNA</p>	<p><b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Ewelina Białowolska upr. nr ew. LUB/0146/PWBE/21</p>	PODPIS
	<p><b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Henryk Godzisz upr. nr ew. LUB/0209/P/OOE/14</p> <p><b>OPRACOWUJĄCY:</b> mgr inż. Eadyta Sztójko-Żmuda</p>	PODPIS

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PB	AR	-	00	12-2023	1:500

TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYS
Zagospodarowanie terenu		PZT1





**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski**

w ramach inwestycji o nazwie:  
**„Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**

Jedn. ewid. 060207\_5 Józefów  
Obręb 0008 Majdan Nepryski  
Dz. Ewid. 648/8, 629/7, 648/9, 649/8

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**GRUDZIEŃ**

DATA

**ARCHITEKTURA**

BRANŻA

mgr inż. arch.  
Mariola Gęborys  
73/LBOIA-OKK/2010

PROJEKTANT:  
mgr inż. arch.  
Aleksandra Łopuszyńska  
282/LBOKK/2021

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch.  
Patrycja Terlecka

OPRACOWAŁ:

**PB-A**

STADIUM:

**RZUT**

TYTUŁ RYSUNKU:

**1:50**

SKALA:

**A1**

NR RYS.

REV.

**UWAGA:**  
Szczegóły posadowienia  
płyty fundamentowej wg branży  
konstrukcyjnej.

**Zadanie 2A - Projekt budowy  
kontenerowej stacji do podnoszenia  
ciśnienia wraz ze zbiornikiem  
magazynowym wody pitnej w m.  
Majdan Nepryski**

w ramach inwestycji o nazwie:  
**„Modernizacja ujęć wody w Józefowie,  
Majdanie Nepryskim i Stanisławowie  
oraz stacji podnoszenia ciśnienia w  
miejscowościach Górniki i  
Stanisławów”.**

Jedn. ewid. 060207\_5 Józefów  
Obręb 0008 Majdan Nepryski  
Dz. Ewid. 648/8, 629/7, 648/9, 649/8

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**GRUDZIEŃ**

DATA

**ARCHITEKTURA**

BRANŻA

mgr inż. arch.  
Mariola Gęborys  
73/LBOIA-OKK/2010

PROJEKTANT:  
mgr inż. arch.  
Aleksandra Łopuszyńska  
282/LBOKK/2021

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch.  
Patrycja Terlecka

OPRACOWAŁ:

**PB-A**

STADIUM:

**ELEWACJE**

TYTUŁ RYSUNKU:

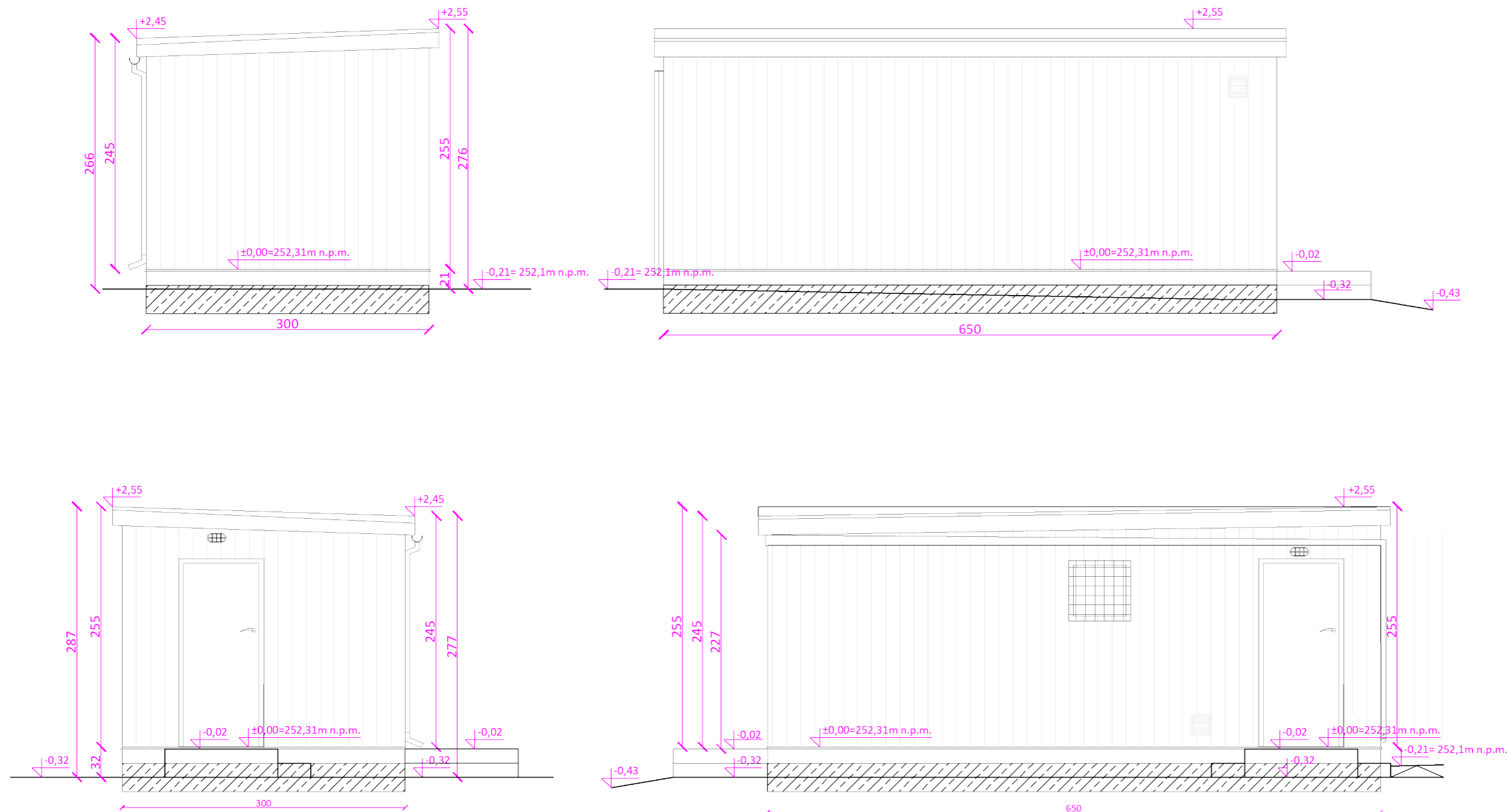
**1:50**

SKALA:

**A2**

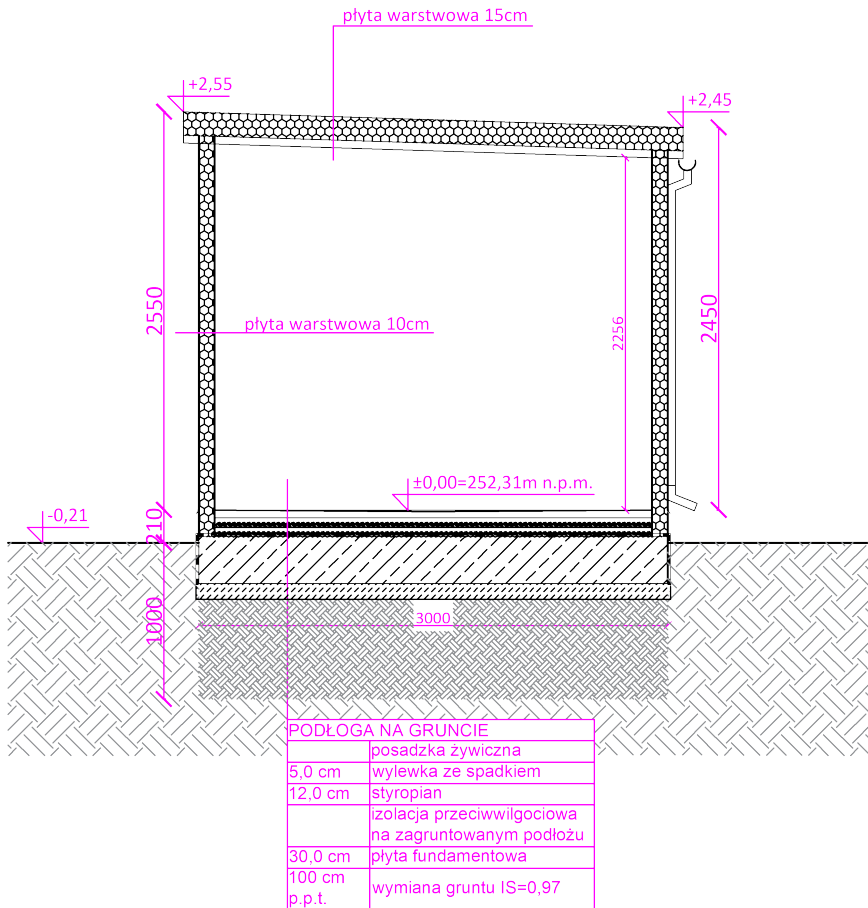
NR RYS.

REV.



**UWAGA:**

Szczegóły posadowienia  
płyty fundamentowej wg branży  
konstrukcyjnej.



**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski**

w ramach inwestycji o nazwie:  
**„Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.**

Jedn. ewid. 060207\_5 Józefów  
Obręb 0008 Majdan Nepryski  
Dz. Ewid. 648/8, 629/7, 648/9, 649/8

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

# GRUDZIEŃ

DATA

# ARCHITEKTURA

BRANŻA

mgr inż. arch.  
Mariola Gęborys  
73/LBOIA-OKK/2010

PROJEKTANT:  
mgr inż. arch.  
Aleksandra Łopuszyńska  
282/LBOKK/2021

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch.  
Patrycja Terlecka

OPRACOWAŁ:

# PB-A

STADIUM:

# PRZEKRÓJ

TYTUŁ RYSUNKU:

# 1:50

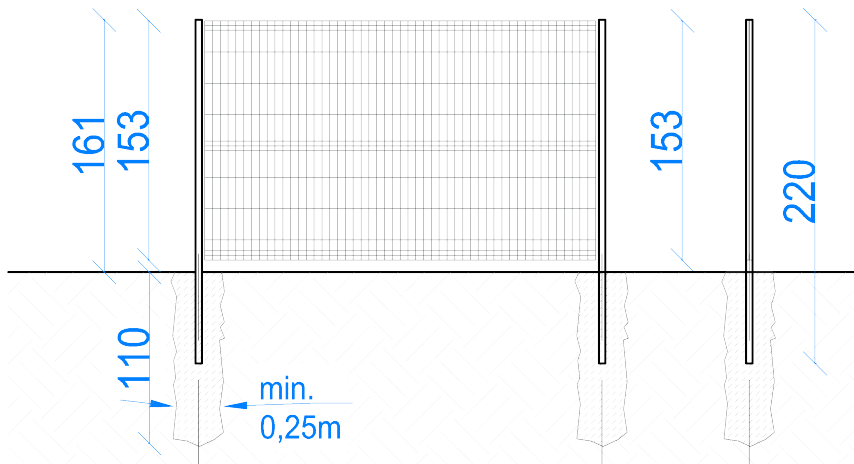
SKALA:

# A3

NR RYS.

REV.





## Schemat przęsła ogrodzeniowego- panelowego

Przęsła ogrodzenia zaprojektowano jako panele ogrodzeniowe 3D z drutów o grubości 4 mm, ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo w kolorze niebieskim. Przęsła ogrodzenia o wymiarach- 250 x 153 cm.

Mocowanie przęseł poprzez uchwyty-obejmy montażowe (po 6 sztuk na każde przęsło) do słupków systemowych metalowych ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo w kolorze niebieskim (o wymiarach 40 x 60 x 2,0 mm i wysokości 220 cm) zakończonych daszkami plastikowymi (nie dopuszcza się połączenia przęseł do słupów przez spawanie).

**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski**

w ramach inwestycji o nazwie:  
**„Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**

Jedn. ewid. 060207\_5 Józefów  
Obręb 0008 Majdan Nepryski  
Dz. Ewid. 648/8, 629/7, 648/9, 649/8

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**GRUDZIEŃ**

DATA

**ARCHITEKTURA**

BRANŻA

mgr inż. arch.  
Mariola Gęborys  
73/LBOIA-OKK/2010

PROJEKTANT:  
mgr inż. arch.  
Aleksandra Łopuszyńska  
282/LBOKK/2021

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch.  
Patrycja Terlecka

OPRACOWAŁ:

**PB-A**

STADIUM:

**SCHEMAT PRZĘSŁA  
OGRODZENIOWEGO**

TYTUŁ RYSUNKU:

**1:100**

SKALA:

**A4**

NR RYS.

REV.

Nazwa elementu projektu: PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski**  
w ramach inwestycji o nazwie:  
**„Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**

Jedn. i obręb ewid., numery działek: jedn. ew. 060207\_, Józefów

Obręb 0008 Majdan Nepryski  
Dz. Ewid. 648/8, 629/7, 648/9, 649/8

Kategoria obiektu budowlanego: XXX, XXVI

Inwestor: Gmina Józefów, ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów

Stadium: **PROJEKT TECHNICZNY**

Spis zawartości projektu budowlanego:

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Załączniki do projektu budowlanego
3. Projekt architektoniczno-budowlany
4. **Projekt techniczny**
  - 4.1. Projekt konstrukcji
  - 4.2. Projekt instalacji i przyłączy sanitarnych
  - 4.3. **Projekt instalacji elektrycznych**

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	<b>mgr inż. EWELINA BIAŁOWOLSKA</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0146/PWBE/21	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Asystent projektanta</b>	<b>mgr inż. Edyta Sztojko- Żmuda</b>		
	<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	<b>mgr inż. HENRYK GODZISZ</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0209/POOE/14		



## SPIS TREŚCI

### Zawartość części opisowej projektu

1	Podstawa opracowania .....	5
2	Zakres opracowania.....	5
3	Dane elektroenergetyczne .....	5
4	Zasilanie w energię elektryczną.....	6
5	Pomiar energii elektrycznej .....	6
6	Tablice rozdzielcze .....	6
7	Wyposażenie wewnętrzne kontenera.....	6
8	Rozdzielnica zestawu hydroforowego RZH .....	7
8.1	Wymagania dla sterowników rozdzielnic technologicznej Minimalne wymagania jakimi musi się charakteryzować sterownik rozdzielnic technologicznej:..	8
8.2	System wizualizacji w czasie rzeczywistym oraz monitoring .....	8
8.3	Podstawowe wymagania dla systemu monitoringu .....	9
	System monitoringu ma składać się z dwóch podstawowych elementów:.....	9
	System wizualizacji powinien składać się z: .....	9
8.4	Dodatkowe wymagania stawiane systemowi monitoringu i wizualizacji.....	11
8.5	Zasilanie pompy w studni głębinowej .....	13
8.6	Zasilanie sond w zbiorniku .....	13
9	Instalacje odbiorcze .....	14
9.1	Zabezpieczenie obwodów .....	14
9.2	Instalacja oświetlenia ogólnego .....	14
9.3	Instalacja gniazd wtyczkowych 1-faz 230V .....	14
9.4	Instalacja siłowa i do gniazd wtyczkowych 3-faz, 16A/Z-230V/400V .....	14
9.5	Instalacja wentylacji .....	14
9.6	Agregat prądotwórczy .....	14
9.7	Monitoring terenu hydroforni.....	15
10	Układanie linii kablowych nn .....	15
11	Oznaczenie linii kablowych.....	17
12	Ochrona od porażenia prądem elektrycznym i połączenia wyrównawcze.....	17
13	Ochrona przepięciowa linii kablowej i rozdzielnic w kontenerze.....	17

---

14 Uwagi końcowe .....	17
Dokumenty dołączone do projektu .....	21
Oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .....	21
Kopie uprawnień budowlanych i zaświadczeń o wpisach na listy izb zawodowych projektantów i sprawdzających .....	23
Warunki przyłączenia nr 23-H1/WP/05647 .....	27

### **Zawartość części rysunkowej :**

Plan za licznikowych linii kablowych	IE-1
Schemat ideowy RG w kontenerze	IE-2
Widok obudowy rozdzielnic RG	IE-2.1
Plan instalacji w kontenerze	IE-3

# PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE

## ELEKTRYCZNE

### 1 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- warunki przyłączenia wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość, RE Zamość
- Wizja lokalna w terenie
- PB branży sanitarnej
- ustawa z 07.07.1994r Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- ustawa z 10.04.1997r Prawo Energetyczne z późniejszymi zmianami
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury nr 690 z 2002 roku (z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 06.02.2003r (z późniejszymi zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 07.06.2010r (z późniejszymi zmianami) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- norma PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”
- normy i przepisy obowiązujące w zakresie opracowania

### 2 Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt linii kablowej i wewnętrznych instalacji elektrycznych zasilających teren ujęcia wody. Inwestycja znajduje się na działkach nr: 648/8, 629/7, 648/9, 649/8. Projekt obejmuje wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych i linii kablowej zasilającej strefę ujęcia wody. W projektowanym kontenerze projektuje się n/w instalacje:

- - oświetlenia ogólnego podstawowego
- - gniazd wtyczkowych 1-faz, 230V
- - gniazd siłowych 16A/Z, 230/400V
- - do szafki sterowniczej zestawu hydroforowego
- - tablicy rozdzielczej
- - ochrony przeciwporażeniowej
- - ochrony przepięciowej
- - za licznikową linię kablową nN.

### 3 Dane elektroenergetyczne

Napięcie zasilania	230/400V
Zabezpieczenie główne w ZK-P	50A o charakterystyce B
Moc przyłączeniowa	Pp = 32,00kW
Moc zainstalowana	Pi = 39,03kW

Moc szczytowa

Ps= 29,20kW

Współczynnik mocy

cosφ= 0,93

Kable zasilające

YAKXS 4x35mm<sup>2</sup>

System ochrony od porażeń - SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE NAPIĘCIA w układzie sieci – TN- C-S.

#### 4 Zasilanie w energię elektryczną

Zasilenie w energię elektryczną strefową ujęcia wody w m. Majdan Nepryski, gm. Józefów, powiat Biłgoraj odbywać się będzie na podstawie warunków przyłączenia nr 23-H1/WP/05647 wydanych przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość, RE Zamość. Zgodnie z wydanymi warunkami miejscem rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i Podmiotu Przyłączanego stanowią zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo- rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy. Układ pomiarowy stanowi odrębne opracowanie. Od złącza pomiarowego projektuje się za licznikową linię kablową przewodem YAKXS 4x35 mm<sup>2</sup> do RG w kontenerze.

#### 5 Pomiar energii elektrycznej

Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej znajdować się będzie w złączu pomiarowym ZP-1 zlokalizowanym w granicy działki/ linii ogrodzenia, na działce nr 648/8. Układ pomiarowy stanowi odrębne opracowanie.

#### 6 Tablice rozdzielcze

Dla potrzeb zasilania projektowanych instalacji należy wykonać rozdzielnicę elektryczną RG. Projektowana rozdzielnica zlokalizowana została w kontenerze znajdującym się na terenie ujęcia wody. Rozdzielnica typowa, naścienna o IP65. Obudowa - polistyren odporny na uderzenia, o wytrzymałości na żar 650°C, drzwi – poliwęglan. Górna krawędź tablicy powinna znajdować się na wysokości 1,8 m od podłogi. Tablica wyposażona będzie w aparaturę modułową montowaną na wspornikach TH-35. Pozostałą aparaturę nie modułową należy montować na ażurowych podstawach montażowych. W rozdzielnicy przewidziano 20% rezerwę na ewentualny montaż dodatkowej aparatury elektrycznej. Rodzaje aparatów elektrycznych oraz ich ilości podano na schemacie ideowym – rys. IE-2. RG zasilić ze złącza pomiarowego ZP+1 kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup>.

#### 7 Wyposażenie wewnętrzne kontenera

- oświetlenie wewnętrzne dwie oprawy oświetleniowe 2 x 36 W (światłówki w oprawach). Instalacja położona przewodem YLYżo 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- oświetlenie zewnętrzne – lampa z czujnikiem zmierzchowym w obudowie hermetycznej. Instalacja elektryczna prowadzona kablem YLYżo 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> w korytach instalacyjnych wewnątrz kontenera.
- gniazdo robocze 230V – 4 szt.,
- gniazdo robocze 3 x 400V – 1 szt.,
- grzejnik elektryczny,
- osuszacz powietrza o parametrach jak w projekcie budowlanym branży sanitarnej,
- rozdzielnica elektryczna,



- elektryczny podgrzewacz wody wraz z instalacją,
- umywalka wraz z instalacją,
- chlorator,
- oczomyjka,
- wentylator.

## 8 Rozdzielnica zestawu hydroforowego RZH

Zadaniem rozdzielnicy RZH jest nadzór nad prawidłowym przebiegiem dystrybucji wody. Nadzór nad prawidłowym przebiegiem dystrybucji wody sprawuje programowalny sterownik logiczny, który ma za zadanie zbierać dane z aparatury pomiarowej, z urządzeń technologicznych w stanie rzeczywistym oraz dokonywać odpowiedniego ichysterowania. Rozdzielnica będzie wykonana z blachy malowanej proszkowo o stopniu ochrony min. IP54 wyposażona w drzwi zewnętrzne zamykane na klucz. Proces technologiczny ujęcia wody realizowany poprzez panel operatorski zamontowany na elewacji rozdzielnicy. Niezależnie od tego na elewacji znajdują się układy sterowania i synoptyki dla poszczególnych urządzeń technologicznych.

Rozdzielnica powinna spełniać wymagania obowiązujących norm dla rozdzielnic i sterownic oraz posiadać certyfikat CE.

**Wszystkie systemy mają być kompatybilne i wpięte do systemu SCADA.**

Dla zapewnienia niezawodnej i płynnej pracy stacji hydroforowej, system wyposażony jest w falowniki. Służą one do regulacji prędkości obrotowej pomp w celu utrzymywania stałego ciśnienia w sieci, niezależnie od wielkości rozbioru. Układ pracuje w funkcji ciśnienia mierzonego w kolektorze tłocznym. Sygnał z analogowego przetwornika ciśnienia jest przekazywany do sterownika, gdzie jest porównywany z sygnałem ciśnienia zadanego. Gdy mierzone ciśnienie jest mniejsze od zadanego, a obroty pompy są niższe od nominalnych, wtedy sterownik reguluje pracą falownika, zwiększa prędkość obrotową pompy, podnosząc ciśnienie i wydajność. Jeżeli pompa osiągnie prędkość nominalną, a ciśnienie wciąż jest niższe od zadanego – sterownik za pomocą falownika uruchamia kolejną pompę sieciową. Gdy ciśnienie rośnie (malejący rozbiór) układ sterowania stabilizuje ciśnienie za pomocą falownika.

Dla zabezpieczenia pompy przed pracą na sucho, stosuje się czujnik obecności wody w kolektorze ssawnym. W przypadku braku wody powoduje on wyłączenie pomp. Całością systemu sterowania zarządza sterownik mikroprocesorowy. Sterowanie każdej pompy może się odbywać w trybie pracy automatycznej lub ręcznej. W razie awarii falownika pompa przechodzi na zasilanie z sieci.

Szafa sterująca blokuje możliwości załączenia pompy, w której sterownik wykryje awarie. W przypadku awarii, pompy są przełączane automatycznie. W trybie zerowego rozbioru następuje „uśpienie” falownika. Ponowne załączana jest ta pompa, która pracowała najkrócej. Zestaw hydroforowy automatyczny podejmuje pracę po przywróceniu zasilania (bez konieczności ingerencji użytkownika).

## 8.1 Wymagania dla sterowników rozdzielnic technologicznej

Minimalne wymagania jakimi musi się charakteryzować sterownik rozdzielnic technologicznej:

- budowa modułowa,
- tranzystorowe wyjścia cyfrowe,
- pamięć programu min. 512kB,
- min. 1 port szeregowy RS485 (MODBUS RTU),
- port ethernetowy (TCP/IP) wbudowany w jednostkę główną,
- obsługa dowolnych kart SD,
- ilość wejść/wyjść należy dobrać z 20% zapasem.

Minimalne wymagania jakimi musi się charakteryzować sterownik rozdzielnic zestawu hydroforowego:

- napięcie zasilania: 9-30VDC,
- 24 wejść dyskretnych 12/24VDC,
- 16 wyjść dyskretnych 0.5A,
- dotykowy, graficzny ekran 160 x 128 pikseli,
- 4 klawisze funkcyjne,
- 2 porty RS232, RS485,
- port CAN z obsługą CsCAN, CANopen, DeviceNet oraz J1939,
- rozbudowa przy pomocy SmartMod, SmartStix, SmartBlock, SmartRail,
- opcjonalne moduły komunikacyjne do sieci Ethernet, GSM, Profibus DP,
- port kart MicroSD.

Wymagania dla przetwornic częstotliwości

Poprzez przetwornice częstotliwości zasilane będą pompy głębinowe oraz pompy zestawu hydroforowego.

- kompaktowa obudowa ułatwiająca montaż i obsługę,
- stopień ochrony obudowy min. IP20,
- min. 1 port komunikacyjny RS-485 (MODBUS RTU),
- min. 1 wyjścia przekaźnikowe,
- algorytm sterowania silnika: skalarny i wektorowy,
- wysoka sprawność energetyczna
- łatwy w obsłudze panel sterowania,
- jednostka sterująca z możliwością instalacji opcjonalnych modułów komunikacji, sprzężeń oraz rozszerzeń wejść/wyjść,
- programowalne wejścia/wyjścia cyfrowe i analogowe,
- wbudowany w standardzie filtr RFI,

## 8.2 System wizualizacji w czasie rzeczywistym oraz monitoring

Monitoring wszystkich obiektów wchodzących w zakres zadania należy zrealizować poprzez rozbudowę istniejącego systemu monitoringu obiektów wodno-kanalizacyjnych, a wizualizację należy wykonać na istniejącej stacji bazowej (serwerze) umieszczonej w Centrum Dyspozytorskim. Niedopuszczalne jest gromadzenia danych na serwerze zewnętrznym. Oprogramowanie wizualizacyjne modernizowanych obiektów musi być

zintegrowane i kompatybilne z istniejącym systemem monitoringu. Rozbudowę systemu monitoringu o nowo włączane obiekty należy zrealizować poprzez naniesienie ich na istniejącej mapie synoptycznej rozbudowywanej aplikacji systemu wizualizacji. Jednocześnie Zamawiający zastrzega, że istniejący i funkcjonujący u Użytkownika licencjonowany system sterowania i monitoringu w oparciu o technologię GPRS ze stałą adresacją IP obiektów chronionych systemem APN, nie może być zmieniony na inny. Nie dopuszcza się również możliwości współdziałania dwóch lub więcej odmiennych systemów sterowania i monitoringu z uwagi na bezpieczeństwo eksploatowanych rozproszonych obiektów wodno-ściekowych oraz kosztów z tym związanych.

### 8.3 Podstawowe wymagania dla systemu monitoringu

System monitoringu ma składać się z dwóch podstawowych elementów:

- obiekt zdalny (np. przepompownia ścieków, ujęcie itp.) – wyposażony w moduł telemetryczny GSM/GPRS, który zawiera sterownik z wyświetlaczem LCD oraz modem komunikacyjny do transmisji pakietowej danych,
- obiekt lokalny – istniejące Centrum Dyspozytorskie, mieszczące się w siedzibie eksploatatora

Informacje o stanach obiektu są przesyłane za pomocą GPRS (USŁUGA PAKIETOWEJ TRANSMISJI DANYCH) do stacji monitorującej, która wizualizuje wszystkie monitorowane obiekty na ekranie komputera. Stacja monitorująca jest zainstalowana w siedzibie eksploatatora.

System wizualizacji powinien składać się z:

- głównego okna synoptycznego
- okna szczegółowego urządzenia/obiektu

Główne okno synoptyczne

- Główne okno synoptyczne (okno startowe) musi umożliwiać podgląd graficzny wszystkich monitorowanych obiektów. Operator musi mieć możliwość wyboru organizacji widoku obiektów pod kątem procesu technologicznego (powiązań, relacji pomiędzy obiektami) lub lokalizacji obiektów na podkładzie mapy. W tym celu wymagana jest aby system wizualizacji obsługiwał serwery WMS (Web Map Service np. OpenStreetMap, Geoportal). Aktualizacja podkładu obiektów na mapie powinna być możliwa w trybie online lub offline. W celu szybkiej analizy stanu monitorowanych obiektów bez konieczności przetaczania poszczególnych okien szczegółowych obiektów wyświetlane obiekty na mapie synoptycznej lub technologicznej powinny zawierać podstawowe, najważniejsze informacje o obiekcie przedstawione w sposób graficzny (np. pracę, awarię, gotowość, odstawienie urządzenia, aktualny poziom w zbiorniku).
- Okno startowe musi być wyposażone w pasek menu bocznego gdzie znajdują się wszystkie monitorowane obiekty. Okno należy wyposażyć w pasek wyszukiwania po nazwie obiektu. Przy każdym polu powinien znaleźć się przycisk wycelowania mapy na danym obiekcie. Dodatkowo pole z nazwą obiektu musi zmieniać kolor wraz ze zmianą statusu obiektu:
  - brak koloru, podświetlenia - gotowość urządzenia/obiektu,
  - kolor zielony sygnalizuje pracę urządzenia/obiektu,
  - kolor czerwony sygnalizuje awarię urządzenia/obiektu,
  - kolor pomarańczowy sygnalizuje, że obiekt nadal pozostaje w statusie awarii, ale awarię potwierdził użytkownik systemu wizualizacji,

- Obszar alarmów bieżących, w tym obszarze okna startowego należy umieścić w formie tabeli informacje o alarmach występujących na wszystkich monitorowanych obiektach. Należy wyświetlać w tabeli następujące informacje:
  - data i godzina wystąpienia alarmu,
  - nazwę obiektu,
  - opis (rodzaj) alarmu,
  - data ustąpienia alarmu,
  - datę i godzinę potwierdzenia alarmu przez użytkownika,
  - nazwę użytkownika potwierdzającego alarm.

Okno alarmów bieżących powinno dodatkowo umożliwiać sortowanie alarmów, indywidualne i grupowe potwierdzanie alarmów oraz powiększenie okna alarmów bieżących do całej strony.

- Obszar ostatnio dodanych notatek do urządzeń/obiektów. Każde urządzenie/obiekt pozwala w oknie szczegółowym obiektu dodać indywidualnej notatki, informacji o obiekcie. W oknie startowym należy umieścić listę ostatnio dodanych notatek. Lista powinna zawierać informację o nazwie obiektu, data i godzina dodania, użytkownik który dodał notatkę oraz treść notatki.
- Z poziomu okna startowego, jak i okien obiektowych użytkownik powinien mieć możliwość wylogowania. Użytkownik z najwyższymi uprawnieniami administratora musi mieć możliwość dostępu do panelu zarządzania kontami użytkowników. W panelu tym musi być możliwość dodania/usunięcia konta oraz czasowej dezaktywacji/aktywacji konta. Ustawienia poziomu dostępu dla poszczególnych kont, resetowania haseł dostępu dla istniejących kont.
- W celu poprawienia ergonomii systemu wizualizacji system wizualizacji należy wyposażyć w możliwość przełączenia obrazu systemu wizualizacji z pracy na jasnym tle i pracy na ciemnym tle (dark mode). Ustawienia te można na stałe przypisać do poszczególnego konta użytkownika.

#### Ekran szczegółowy urządzenia/obiektu

Ekran szczegółowy powinien zawierać wszystkie dane dotyczące danego urządzenia/obiektu. Ekran szczegółowy w zależności od uprawnień danego operatora musi umożliwiać zdalne załączenie, wyłączenie, odstawienie urządzeń, zmianę nastaw lub poziomów. Ekran szczegółowy powinien zawierać kilka obszarów:

- Nagłówek ekranu z nazwą obiektu,
- Pasek z bocznym menu, wygląd paska i funkcjonalność jak w głównym oknie synoptycznym, pozwala na przechodzenie pomiędzy ekranami szczegółowymi obiektów bez wracania na mapę w oknie startowym,
- Obszar informacyjny, zawierać powinien informacje o stanie komunikacji, ostatniej aktualizacji danych, sile sygnału GSM. Okno należy wyposażyć w przycisk wymuszający przesył aktualnych danych z obiektu.
- Aktywny model 3D i urządzenia/obiektu. W tym celu system wizualizacji musi umożliwiać obsługę plików glTF. Aktywne modele 3D odwzorowują realny model urządzenia/obiektu, pozwalają na zdalne zapoznanie obsługi z różnymi typami obiektów. Elementy grafiki 3D poprzez zmianę koloru danego urządzenia powinny sygnalizować pracę, awarię, odstawienie danego urządzenia bądź grupy urządzeń.
- Obszar raportów, musi umożliwić użytkownikowi łatwe sporządzenie raportów odnośnie: czasu pracy, ilości załączeń, ilości awarii, czasu awarii pomp, przepływu sumarycznego w wybranym okresie historycznym. W każdej chwili musi być możliwość wykonania wydruku sporządzonego zestawienia.

- Obszar wykresu bieżącego. Muszą się w nim znaleźć wykresy przedstawiający pracę poszczególnych urządzeń, poziomów w zbiornikach z ostatnich 6 godzin.
- Ważną funkcję, która musi posiadać system wizualizacji jest możliwość przypisania dowolnych plików danych do dodanego urządzenia/obiektu (schematów technologicznych i elektrycznych, kart katalogowych, galerii zdjęć obiektu).

Dodatkowo w oknie szczegółowym obiektu powinny się znaleźć przyciski dodawania notatek, informacji o danym obiekcie. Dana notatkę będzie mógł usunąć tylko użytkownik, który ją dodał.

#### 8.4 Dodatkowe wymagania stawiane systemowi monitoringu i wizualizacji

System monitoringu i wizualizacji musi posiadać dodatkowo następujące funkcje:

- **Funkcja zdarzeniowo-czasowa** – każda zmiana stanu na monitorowanym obiekcie powinna powodować wystąpienie pełnego statusu wejść/wyjść sterownik jak i samego modułu telemetrycznego oraz dodatkowo stacja monitorująca może zdalnie w określonych odstępach czasowych wymusić przesłanie w/w statusu z danego modułu telemetrycznego. Inaczej mówiąc, w momencie wystąpienia dowolnej zmiany stanu monitorowanego parametru (np. załączenie pompy, otwarcie drzwi rozdzielnic zasilająco-sterowniczej, awarii urządzenia, itd.) do stacji monitorującej zostaje wysłany aktualny stan obiektu. Dodatkowo niezależnie od powyższego, stacja monitorująca może czasowo (np. co 1 godzinę) odpytywać moduły telemetryczne o aktualny stan obiektu.
- **Wizualizacja alarmów na wszystkich obiektach lub urządzeniach w formie tabeli alarmów bieżących, alarmy powinny być podawane z następującymi informacjami:** data wystąpienia alarmu, nazwa obiektu, typ alarmu, data ustąpienia alarmu, w jakim czasie alarm został potwierdzony przez operatora.
- **Funkcja logowania/wylogowania operatorów stacji monitorującej** – powinna umożliwiać przypisanie odpowiednich kompetencji danemu operatorowi, np. operator o najmniejszych kompetencjach ma prawo tylko do przeglądania obiektów bez możliwości ich zdalnego sterowania, natomiast operator-administrator ma pełne prawa dostępu wraz z prawem zdalnego sterowania urządzeniami (np. zdalnego załączenia urządzenia lub zdalnej zmiany poziomów pracy).
- **Funkcja alarmów historycznych** – ma umożliwiać przeglądanie archiwalnych zdarzeń alarmowych na wszystkich lub wybranym monitorowanym obiekcie za dowolny okres czasu wraz z funkcją filtrowania w/g danego stanu alarmowego. Dodatkowo posiadać możliwość uzyskania informacji kiedy dany alarm został potwierdzony i przez jakiego operatora. A także umożliwiać wykonanie wydruku sporządzonego zestawienia.
- **Funkcja alarmów bieżących** – powinna umożliwiać wizualizację w postaci tabeli wszystkich bieżących (niepotwierdzonych) stanów alarmowych z monitorowanych obiektów lub urządzeń. W jednoznaczny sposób identyfikować, czy dany alarm jest aktywny na obiekcie (kolor: czerwony-alarm krytyczny, ), czy już ustąpił (kolor: zielony). Po potwierdzeniu danego alarmu przez operatora zostaje on zostać umieszczony w bazie danych systemu i powinna być możliwość przeglądania go za pomocą funkcji alarmów historycznych. Dodatkowo w momencie wystąpienia stanu alarmowego na dowolnym obiekcie lub urządzeniu powinien aktywować się sygnał dźwiękowy, który będzie można wyłączyć po potwierdzeniu wszystkich niepotwierdzonych alarmów bieżących, co powala na wykonywanie przez operatora innych

czynności niezwiązanych ze stacją monitorującą, ponieważ zostanie on przywołany przez system w momencie awarii na którymś z monitorowanych obiektów.

- **Zapis danych** – System monitoringu powinien umożliwiać zapis wszystkich odebranych danych w bazie danych wraz z narzędziem do jej przeglądania oraz eksportowania do pliku csv, który jest obsługiwany przez arkusz kalkulacyjny MS Excel.
- **Kontrola połączenia stacji monitorującej z monitorowanymi obiektami lub urządzeniami** – system monitoringu powinien umożliwiać informowanie operatora o czasie ostatniego odczytu danych z obiektu.
- **Kontrola dostępu do monitorowanego obiektu** – system powinien umożliwiać rozbrojenie/uzbrojenie obiektu za pomocą stacyjki (lokalnie w przypadku np.: ujęć głębinowych) lub funkcji rozbrojenia/uzbrojenia (zdalnie ze stacji monitorującej). W momencie rozbrojenia obiektu nie są wysyłane z niego sygnały alarmowe – funkcja testowania obiektu bez przesyłania fałszywych informacji oraz dodatkowo pozwalająca na oszczędność w ilości wysłanych/odebranych danych GPRS – oszczędność w kosztach eksploatacji.
- **Alarm włamania** – system powinien wywołać na stacji monitorującej alarm włamania po określonym czasie od jego wystąpienia i nie rozbrojeniu obiektu. Alarm nie powinien ulegać skasowaniu po czasie. System powinien wymagać zdalnego skasowania alarmu przez operatora, w ten sposób informując go o swoim wystąpieniu.
- **Funkcja zdalnego wyłączenia sygnalizacji alarmowej dźwiękowo-optycznej** z poziomu stacji monitorującej.
- **Funkcja odświeżenia obiektu** – umożliwia na życzenie operatora przestanie do stacji monitorującej aktualnego statusu wejść/wyjść modułu telemetrycznego danego obiektu lub urządzenia.
- **Funkcja odświeżenia zegarów** - umożliwia na życzenie operatora przestanie do stacji monitorującej aktualnych danych odnośnie czasu pracy i ilości załączeń danej pompy. Informacje te są przechowywane lokalnie w pamięci modułu telemetrycznego, a nie w stacji monitorującej (zabezpieczenie przed utratą danych w momencie wyłączenia stacji).
- **Funkcja kasowania zegarów** – operator ma możliwość wyzerowania zegarów czasu pracy pomp wraz z licznikami ilości załączeń w celu dokonania analizy czasowej pracy pompowni np. równomierne zużycie pomp w ciągu miesiąca.
- **Zdalne załączanie/wyłączanie urządzenia.**
- **Funkcja odłączenia/podłączenia urządzenia** – pozwala na zdalne „poinformowanie” sterownika o odłączeniu/podłączeniu danego urządzenia, co wiąże się z nie/uwzględnianiem danego urządzenia w cyklu pracy, np. dla przepompowni ścieków jeżeli zdalnie odłączymy pompę, to sterownik nie uwzględni jej w cyklu pracy zestawu i zawsze załączy pompę, która fizycznie występuje na obiekcie i nie jest odłączona w systemie pompowni
- **Funkcja zdalnej zmiany parametrów pracy obiektu (dla obiektów z funkcją sterowania)** – istnieje możliwość zdalnej (ze stacji monitorującej) zmiany parametrów pracy urządzenia na obiekcie, np. dla przepompowni zmiana poziomu załączenia, wyłączania pomp oraz poziomu alarmowego – oczywiście przy występowaniu sondy pomiarowej w zbiorniku przepompowni.
- **Funkcja zdalnego zablokowania równoczesnej pracy 2 lub większej ilości pomp (funkcja dla przepompowni ścieków)** – funkcja niezbędna w przypadku wartości zabezpieczenia prądowego w złączu kablowym na przepompowni, dobranego dla pracy tylko jednej pompy
- **Funkcja blokady wysłania kilku rozkazów** – operator w danej chwili może wykonać tylko jeden rozkaz (np. załącz urządzenie x). Po potwierdzeniu tego rozkazu może wykonać kolejny. Jest to zabezpieczenie przed wysłaniem nadmiernej ilości rozkazów w jednej chwili.



- **Wykresy szybkiego podglądu** – pozwalają na podgląd: pracy, spoczynku, awarii urządzenia, poziomu, prądu w okresie ostatnich 1, 3, 6, 12 godzin.
- **Trendy historyczne** – możliwość sporządzania wykresów: stanu pomp, prądu na dokładnej skali czasu w wybranym okresie historycznym. W każdej chwili istnieje możliwość wykonania wydruku sporządzonego wykresu.
- **Trendy historyczne** – możliwość wyświetlenia kilku wykresów poziomu na jednym ekranie z różnych obiektów – np. przegląd pracy sieci kanalizacyjnej.
- **Raporty** – możliwość sporządzania raportów odnośnie: czasu pracy, ilości załączeń, ilości awarii, czasu awarii urządzeń, przepływu sumarycznego w wybranym okresie historycznym. W każdej chwili istnieje możliwość wykonania wydruku sporządzonego zestawienia.
- **Funkcja planowania działań serwisowych**
- **Funkcja zgłaszania błędów programowych / sugestii poprawy funkcjonalności systemu monitoringu z poziomu oprogramowania.**
- **Funkcja alarmowania o przekroczeniu maksymalnego czasu pracy wybranej pompy na wybranym obiekcie lub urządzeniu** - funkcja konfigurowana przez operatora stacji monitorującej
- **Funkcja alarmowania o przekroczeniu maksymalnego czasu postoju wybranej pompy na wybranym obiekcie lub urządzeniu** - funkcja konfigurowana przez operatora stacji monitorującej
- **Funkcja alarmowania o przekroczeniu maksymalnego natężenia prądu wybranej pompy na wybranym obiekcie lub urządzeniu** - funkcja konfigurowana przez operatora stacji monitorującej
- **SMS** - Dodatkowo system ma umożliwiać wysyłanie wiadomości SMS pod wskazany numer telefonu w momencie zaistnienia stanów alarmowych na w/w obiektach. SMS ma być wysłany bezpośrednio z obiektu.
- **Wiadomości tekstowe** - Dodatkowo system ma umożliwiać wysyłanie wiadomości tekstowych pod wskazany adres e-mail lub na komunikator Messenger momencie zaistnienia stanów alarmowych na w/w obiektach. SMS ma być wysłany bezpośrednio z obiektu.
- **Dostawca monitoringu musi zapewnić usługę call center** - wsparcia technicznego min w godzinach od 7:00 do 22:00, 7 dni w tygodniu. Czas reakcji na zgłoszenie maksymalnie 2 godziny.

### 8.5 Zasilanie pompy w studni głębinowej

W obudowie studni głębinowej należy zamontować skrzynkę przyłączeniową typu IP66 zasilaną bezpośrednio z szafy RZH. Pompa z silnikiem o mocy 7,5kW zasilana będzie ze skrzynki przyłączeniowej fabrycznie wypuszczonym kablem. Kabel zasilający pompę w studni posiada izolację z wodoodpornej mieszanki i warstwy gumy, zapewniającej dodatkową ochronę mechaniczną i przed wilgocią. Kabel powinien posiadać atest PZH, ma być dopuszczony do kontaktu z wodą. Czujnik alarmu należy podłączyć do sygnalizacji zewnętrznej osobnym przewodem sygnałowym. Dobór zabezpieczeń i przewodów po stronie wykonawcy szafy sterowniczej zestawu hydroforowego.

### 8.6 Zasilanie sond w zbiorniku

W zbiorniku projektuje się sondę poziomu wody i 3 wyłączniki pływakowe. Sondy te zasilone będą z szafy sterowniczej RZH w kontenerze. Stosować kabel zasilający sondy oraz wyłączniki pływakowe posiadający atest PZH, ma być dopuszczony do kontaktu z wodą. Dobór zabezpieczeń i przewodów ma być zaprojektowany przez wykonawcę szafy sterowniczej zestawu hydroforowego.



## **9 Instalacje odbiorcze**

### **9.1 Zabezpieczenie obwodów**

Wszystkie obwody odbiorcze instalacji zabezpieczone będą wyłącznikami instalacyjnymi typu S301-B i S303-B oraz wyłącznikami różnicowoprądowymi P304 – 40A o  $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$ , P302 – 25A o  $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$ , P304 – 25A o  $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$ .

### **9.2 Instalacja oświetlenia ogólnego**

Instalację oświetlenia ogólnego i na zewnątrz budynku, wykonać przewodami YLYżo  $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$  układanymi w korytkach instalacyjnych. Osprzęt szczelny IP65 natynkowy. Rodzaje opraw oświetleniowych oraz ich rozmieszczenie podano na rys. IE-3. Dobrane oprawy oświetleniowe dają na powierzchni roboczej, natężenie oświetlenia wymagane normą PN-EN 12464-1:2022-01. Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie indywidualnymi łącznikami instalacyjnymi. Łączniki instalować na wys. 1.4 m nad podłogą. Charakterystykę opraw oświetleniowych podano w wykazie oznaczeń na planie instalacji.

### **9.3 Instalacja gniazd wtyczkowych 1-faz 230V**

Instalację gniazd wtyczkowych 1-no fazowych wykonać przewodami YLYżo  $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$  układanymi w korytkach instalacyjnych. Instalacja obejmuje wydzielone obwody gniazd wtyczkowych natynkowych 16A/Z, IP55, instalowanymi na wys. 1,1 m nad podłogą. Rozmieszczenie gniazd wtyczkowych 230 V pokazano na rys. IE-3.

### **9.4 Instalacja siłowa i do gniazd wtyczkowych 3-faz, 16A/Z-230V/400V**

Instalacja obejmuje wykonanie wypustu przewodem LgYżo  $5 \times 16 \text{ mm}^2$  zasilającym szafkę sterowniczą zestawu hydroforowego oraz wydzielony obwód do gniazda wtyczkowego natynkowego siłowego (3-faz) 16A/Z. Obwód siłowy gniazdowy wykonać przewodem YDYp  $5 \times 2.5 \text{ mm}^2$ . Przewody układać w rurkach RLm  $\phi 16 \text{ mm}$  n/t. gniazdo instalować na wys. 1,1 m nad podłogą. Usytuowanie gniazda wtyczkowego 230V/400V pokazano na rys. IE-3.

### **9.5 Instalacja wentylacji**

W pomieszczeniu chloratora zaprojektowano wentylację wentylatorem osiowym 1-faz 230V, instalację wykonać przewodem YLY  $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$  układanym w korytkach instalacyjnych n/t. Sterowanie wentylatorem za pomocą przycisku ręcznego zamontowanego przy wejściu do chlorowni, zwora elektromagnetyczna zamontowana na drzwiach z zamkiem antypanicznym E uniemożliwia wejście do pomieszczenia zanim nie zostanie załączony wentylator.

### **9.6 Agregat prądowórczy**

W celu zapewnienia bezprzerwowej pracy pompy głębinowej na terenie ujęcia należy zamontować agregat prądowórczy, który jest rezerwowym źródłem zasilania. Dobrać agregat o mocy 50,00 kVA/40,00 kW. Agregat należy połączyć z rozdzielnicą SZR kablem YKY  $4 \times 25 \text{ mm}^2$  z bednarką. Rozdzielnicę SZR z RG w kontenerze połączyć za pomocą kabla YAKXS  $4 \times 35 \text{ mm}^2$ . Projektowane kable sygnalizacyjne oraz potrzeb własnych YSTY  $10 \times 1$  oraz YSTY  $3 \times 2.5 \text{ mm}^2$  (rys. IE-1).

Przy agregacie prądowórczym, który jest awaryjnym zasilaniem niezbędnym do prawidłowej pracy ujęcia powinna znajdować się odpowiednia instrukcja postępowania

w razie pożaru lub porażenia prądem elektrycznym oraz instrukcja obsługi agregatu, będącego awaryjnym źródłem zasilania niezbędnym do prawidłowej pracy ujęcia. Instrukcję współpracy ma wykonać wykonawca.

Zastosowanie zbiornika paliwa dwupłaszczowego w agregacie z detekcją wycieku do przestrzeni zabezpiecza teren ujęcia wody przed wyciekami i skażeniem.

### 9.7 Monitoring terenu hydroforni

Monitoring działki będzie zrealizowany za pomocą dwóch kamer **WIFI** podłączonych w rozdzielni w kontenerze przewodem z miedzianym rdzeniem koncentryka o średnicy 0,58mm, zewnętrznym płaszczem PVC o średnicy 5,5mm. Umieszczenie kamer przedstawione jest na rys. nr IE-1. Kamery zainstalowane mają być na słupkach do kamer CCTV, h=5m. Łączna długość kabla zasilającego kamery monitoringu wynosi ok. 48m z doliczonym zapasem. W zestawie z kamerą występuje zasilacz.

Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia sygnału sieci dla poszczególnych Operatorów i wybór Operatora z najwyższą siłą sygnału.

## 10 Układanie linii kablowych nn

Trasy ułożenia kabli za licznikowych podano w części graficznej na rysunku nr IE-1 a sposób ich połączeń na schemacie ideowym rysunku nr. IE-3.1. Kable należy układać na głębokości 0.7 m licząc od istniejących poziomów terenu w warstwach piasku 2x10 cm. Jako osłonę ostrzegawczą przed uszkodzeniami mechanicznymi kabli ułożonych bezpośrednio w ziemi stosować folię kalandrowaną koloru niebieskiego. W miejscach skrzyżowania z innym uzbrojeniem podziemnym terenu kable układać w osłonach otaczających z rur trudnopalnych karbowanych dwuściennych. Łączna długość rur karbowanych dwuściennych wynosi 10m. Średnice rur osłonowych podane są na rys. oraz IE-1. Przejście kabli pod wjazdami i drogami układać w rurach trudnopalnych,  $\varnothing 50 \times 43$ , gładkościennych. Łączna długość rur gładkościennych wynosi 35m. Kable zakończyć na sucho stosując palczatki termokurczliwe. Przy wprowadzaniu kabli do rozdzielni RG, zostawić zapasy kabli po 1.5mb. Na skrzyżowaniach kabli z innymi instalacjami końce rury osłonowej mają sięgać co najmniej pół metra w obie strony poza punkt styku. Przy wejściu do agregatu prądotwórczego, który jest rezerwowym źródłem zasilania zostawić zapas kabla 2mb. W przypadku równoległego układania kabli we wspólnym wykopie zachować między nimi 10-cio cm odległość. Kable zaopatrzyć w oznaczniki kablowe. Roboty kablowe wykonywać zgodnie z N SEP-E 004:2022-08.

Długość projektowanego kabla od ZP+1 do RG w kontenerze wynosi ok 60m. Do zasilenia pompy w studni wykorzystany będzie istniejący kabel, który w granicy działki (co jest ukazane na rys. IE-1) będzie wprowadzony do mufy kablowej, gdzie połączony zostanie z kablem zasilającym zaprojektowanym w rozdzielnicy RZH. Długość kabla od RG w kontenerze do mufy kablowej wynosi 21m a od Rg w kontenerze do zbiornika 28m. Kable na skrzyżowaniach z innymi urządzeniami podziemnymi układać w rurach osłonowych. Należy zachować określone odległości:

- Poziomą min. 0,5 m projektowanych elementów od istniejącego gazociągu
- Pionową nie mniej niż 0,2 m pomiędzy powierzchnią zewnętrzną istniejącego gazociągu (lub zamontowanej na nim rury osłonowej) i skrajniami projektowanych elementów

- z rurociągami wodociągowymi, ściekowymi, cieplnymi, gazowymi z gazami niepalnymi- odległość pionowa na skrzyżowaniu 25cm+ średnica rurociągu, pozioma przy zbliżeniu 25+ średnica rurociągu
- ze zbiornikami z gazami i cieczami palnymi- pionowo nie mogą się krzyżować, poziomo odległość powinna wynosić 200cm

Odległość pionowa między górną częścią osłony otaczającej lub kablem a górną powierzchnią drogi powinna być nie mniejsza niż 80 cm przy układaniu kabli o napięciu znamionowym  $U_N \leq 30$  kV.

Na 7 dni przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie powiadomić w formie pisemnej Placówkę Gazowniczą w Biłgoraju ul. Wira Bartoszewskiego 16,23-400 Biłgoraj. Sieć gazowa w obszarze inwestycji winna być wytyczona przez geodetę, a w miejscu skrzyżowań z projektowanym uzbrojeniem odkryta. Podczas prowadzenia prac ziemnych w pobliżu istniejącego gazociągu i przyłączy zachować szczególną ostrożność, a w bezpośredniej bliskości (w strefie kontrolowanej) prace prowadzić ręcznie, pod nadzorem pracownika Placówki Gazowniczej w Biłgoraju (po wcześniejszym powiadomieniu o odkryciu gazociągu, przyłączy lub armatury). Sposób wykonania skrzyżowania podlega odbiorowi przez Placówkę Gazowniczą. Mogą wystąpić gazociągi z różnych lat realizacji i naniesienia na mapy – po wytyczeniu zbliżeń (do 1,0 m) i skrzyżowań wykonać przekopy kontrolne aby potwierdzić położenie w terenie gazociągów – w obecności przedstawiciela Placówki. Zwraca się uwagę, że gazociągi wykonywane przewiertami, gazociągi z lat ubiegłych (głównie wykonane przed rokiem 2001) i/lub nad którymi doszło do niwelacji, wymiany gruntu (z uwagi na realizowane niezależnie od sieci gazowej inwestycje) mogą być pozbawione taśm lokalizacyjnych (ostrzegawczych). W przypadku uszkodzenia infrastruktury gazowniczej nasz Zakład wykona niezbędne prace naprawcze na koszt Inwestora Wykonawcy. Z tytułu uszkodzenia sieci gazowej podmioty realizujące zadanie będą obciążane kosztami usunięcia awarii oraz poniesionych strat paliwa gazowego zgodnie z procedurami PSG. Każde uszkodzenie rury gazowej bezwzględnie i natychmiast zgłosić pod numer alarmowy 992.

Kable od agregatu, który jest awaryjnym zasilaniem niezbędnym do prawidłowej pracy ujęcia do rozdzielni SZR, oraz od rozdzielni SZR do RG w kontenerze ułożyć w rurze osłonowej.

Wymaga się, aby osłony ułożone w ziemi były ze sobą szczelnie połączone tak, aby nie przedostawała się do ich wnętrza woda i aby nie były zamulane. W jednej osłonie powinien być ułożony tylko jeden kabel; nie dotyczy to kabli jednożyłowych tworzących układ wielofazowy, kabli sygnalizacyjnych oraz kabli elektroenergetycznych i kabli sygnalizacyjnych przyłączonych do tego samego urządzenia – mogą one być umieszczone w jednej osłonie.

Średnica wewnętrzna osłony powinna być równa co najmniej 1,5-krotnej zewnętrznej średnicy wprowadzonego kabla, jednak nie mniejsza niż 50 mm. W przypadku ułożenia kilku kabli w jednej osłonie, powierzchnia otworu nie powinna być mniejsza niż trzykrotna suma powierzchni przekrojów ułożonych kabli. Miejsca wprowadzenia kabli do osłon powinny być uszczelnione, a kable zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Głębokość umieszczenia osłon w ziemi, mierzona od powierzchni terenu do górnej powierzchni osłony linii kabla o napięciu znamionowym nie wyższym niż 30 kV, powinna wynosić

40cm –	przy	układaniu	kabli	pod chodnikami;
80 cm –	przy układaniu kabli w częściach dróg i ulic przeznaczonych do ruchu kołowego.			

## 11 Oznaczenie linii kablowych

Kable ułożone w ziemi na całej długości co 10 mb oraz przy wejściach do rur, budynku i rozdzielnic, zaopatrzyć w oznaczniki zawierające:

- nazwę użytkownika kabla,
- napięcie znamionowe i nazwę linii kablowej,
- typ kabla,
- rok ułożenia,
- nazwę firmy układającej kabel

## 12 Ochrona od porażen prądem elektrycznym i połączenia wyrównawcze

Jako środek ochrony od porażen prądem elektrycznym, w kontenerze zastosowano samoczynne wyłączenie napięcia w układzie sieci TN-C-S. Rozdzielenie przewodu PE i N nastąpi w rozdzielnicy RG w kontenerze. W RG zaprojektowano wyłączniki różnicowo-prądowe oraz nadmiarowo-prądowe. Dla zapewnienia prawidłowej ochrony przez wyłączniki różnicowoprądowe, przewody ochronne „PE” nie mogą mieć za tymi wyłącznikami bezpośredniego lub pośredniego połączenia z przewodami neutralnymi „N”. W kontenerze należy wykonać instalację połączeń wyrównawczych jako lokalnych i głównych. Szyną wyrównawczą będzie płaskownik ocynkowany 25×4 mm ułożony n/t nad podłogą budynku. Do szyny przyłączyć wszystkie metalowe elementy budynku, rury instalacji wodociągowej, zestaw pompowy, itp. Wszelkie połączenia wykonać używając typowych uchwytów. Szynę wyrównawczą uziemić za pomocą uziomu szpilkowego. Rezystancja uziemień nie może być większa od  $10\Omega$ . W zakresie ochrony od porażen instalację przystosować do wymagań normy. Skuteczność ochrony p. porażeniowej potwierdzić pomiarami.

Przy agregacie prądotwórczym, który jest awaryjnym zasilaniem niezbędnym do prawidłowej pracy ujęcia powinna znajdować się odpowiednia instrukcja postępowania w razie pożaru lub porażenia prądem elektrycznym oraz instrukcja obsługi agregatu, będącego awaryjnym źródłem zasilania niezbędnym do prawidłowej pracy ujęcia. Instrukcję współpracy ma wykonać wykonawca.

## 13 Ochrona przepięciowa linii kablowej i rozdzielnic w kontenerze

Dla projektowanego budynku należy zastosować dwustopniową ochronę przepięciową typu 1+2 realizowaną za pomocą ogranicznika przepięć typu kombinowanego ograniczającego przepięcia do poziomu wymaganego dla urządzeń końcowych – 1,5kV. Ogranicznik przepięć należy zamontować w RE.

## 14 Uwagi końcowe

1. Całość robót wykonać zgodnie z przedmiotową dokumentacją, wymogami norm i przepisów w zakresie opracowania.
2. Przed zasypaniem kabli należy sprawdzić zgodność wykonania linii z wymogami N SEP-E-004.
3. Po zakończeniu robót montażowych dokonać niezbędnych badań i pomiarów, a protokoły z ich wynikami przekazać użytkownikowi urządzeń.
4. Wykonać sprawdzenie zgodności i ciągłości żył kabli oraz pomiary rezystancji izolacji kabli.
5. W pobliżu istniejących urządzeń podziemnych wszystkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie.

6. Przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Są to wyroby dla których wydano certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub deklaracje zgodności z PN lub aprobaty techniczne (art. 10 Prawo Budowlane).
7. Wszystkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w niniejszym projekcie Należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się zastąpienie proponowanych rozwiązań (w oparciu o wyroby innych producentów), pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w dokumentacji projektowej.

Projektant:

**mgr inż. EWELINA BIAŁOWOLSKA**  
instalacyjna bez ograniczeń  
LUB/0146/PWBE/21

### **3. OBLICZENIA TECHNICZNE**

### 1. DANE DO OBLICZEŃ.

Napięcie zasilania	230/400V.
Współczynnik mocy	$\cos \phi = 0.93$ .
Współczynniki jednoczesności:	
oświetlenie	$k_j = 0.7$
gniazda wtyczkowe	$k_j = 0.3$
obwody grzejne, siłowe, urządzeń technologicznych	$k_j = 0.5$

### 2. Zestawienie mocy zainstalowanej i szczytowej oczyszczalni

Wskaźnik	Wartość projektowana
Napięcie zasilania	0,40/0,23kV; 50Hz
Moc zainstalowana	39,03 kW
Moc szczytowa (obliczeniowa)	29,20 kW
Moc przyłączeniowa docelowa	32,00 kW
Układ sieci	TN-C/TN-S

Prąd szczytowy:

$$I_s = \frac{29200}{1,73 \times 400 \times 0,95} = 44,4A$$

Istniejące zabezpieczenia przedlicznikowe – wyłącznik nadprądowy 50A o charakterystyce B.

### 3. Dobór agregatu prądotwórczego.

Moc szczytowa (obliczeniowa) czynna  $P = 28,00kW$ , Moc pozorna przy  $\cos \phi - 0.93$ ,

$$S = \frac{29,20kW}{0,93} = 31,4kVA.$$

Dobrano agregat prądotwórczy stacjonarny zewnętrzny z zastosowaniem zbiornika paliwa dwupłaszczowego w agregacie z detekcją wycieku do przestrzeni. Dopuszczalne jest przeciążenie zespołu +10% max. Przez 1h na każde 12godzin pracy. Średni pobór mocy w ciągu 24 godzin nie powinna przekraczać 70% mocy znamionowej. Parametry pracy agregatu:

- moc 50,00 kVA/40,00 kW,
- napięcie 400/230V.

### 4. Spadek napięcia w linii kablowej zasilającej kontener z zestawem hydroforowym, obliczony za pomocą arkusza kalkulacyjnego

SPADKI NAPIĘĆ

OBIEKT: *Majdan Nepryski*

Nr SŁUPA SZAFY	-PRZEWODY-			ILOŚĆ ODB. n [szt]	MOC P [kW]	COSφ	DŁU- GOŚĆ l [m]	SUMA ODB. [szt]	SUMA MOCY [kW]	kj	"E"	ΔU% [%]	ŁĄCZ- NIE ΔU% [%]	PRĄD W OBW. [A]
	TYP	PRZE- KRÓJ	RODZ. i n k											
		[mm <sup>2</sup> ]												
zestaw kontenerowy	YAKXS	35	k	1	29,2	0,93	60	1	29,2	1	0,91	1,00	1,00	45

Projektant:

**mgr inż. EWELINA BIAŁOWOLSKA**  
instalacyjna bez ograniczeń  
LUB/0146/PWBE/21

Sprawdzający:

**mgr inż. HENRYK GODZISZ**  
instalacyjna bez ograniczeń  
LUB/0209/POOE/14



## Dokumenty dołączone do projektu

Oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Oświadczamy zgodnie z wymogami przepisu art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawo Budowlane, że projekt TECHNICZNY stanowiący część projektu budowlanego pn.

**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski** w ramach inwestycji o nazwie:  
**„Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	<b>mgr inż. EWELINA BIAŁOWOLSKA</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0146/PWBE/21	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdził</b> spec. uprawnień numer upr	<b>mgr inż. HENRYK GODZISZ</b> instalacyjna bez ograniczeń LUB/0209/POOE/14		



Kopie uprawnień budowlanych i zaświadczeń o wpisach na listy izb  
zawodowych projektantów i sprawdzających

- 2 -

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

**Pani Ewelina Anna BIAŁOWOLSKA**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 + 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- 3) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów;
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

II. Na mocy art. 15a ust. 1 i 22 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjnej metra oraz elektrycznego ogrzewania pojazdów;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek  
mgr inż. Grzegorz Dębowski

Członek  
mgr inż. Maria Kołder

Przewodniczący  
inż. Edward Woźniak

Lublin, dnia 22 czerwca 2021 r.

**D E C Y Z J A**

**Pani Ewelina Anna BIAŁOWOLSKA**

magister inżynier

urodzony dnia 31 lipca 1992 r. w Zamościu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny: LUB/0146/PWBE/21**

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

**UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735), zwanego dalej „K. p. a.”, odwołuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na adwencie decyzji.

**Pouczenie :**

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, powołanej na podstawie art. 127a k. p. a., w skład której wchodzi Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a k. p. a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji § 2. Z dniem doręczenia odpowiedzi administracji publicznej odwołania o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek  
mgr inż. Grzegorz Dębowski

Członek  
mgr inż. Maria Kołder

Przewodniczący  
inż. Edward Woźniak

Otrzymała:  
1. Pani Ewelina BIAŁOWOLSKA  
ul. ...  
22-400 Zamość

2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
3. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-CZT-MXH-NUS \*

Pani Ewelina Anna Białowolska o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0169/21  
adres zamieszkania [REDACTED]  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-11 11:10:21 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.





Lublin, dnia 2 grudnia 2014 r.

LOIIB.OKK.7131/97/14

### DECYZJA

Na podstawie: art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm./, art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. poz. 1278/, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

## Pan Henryk GODZISZ

magister inżynier

urodzony dnia 10 listopada 1963 r. w Podstarym Zamościu

otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0209/POOE/14

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

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstepuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie :

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

### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Edołdław Horyński

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pan Henryk Godzisz  
ul. Ogrodowa 12/9,  
22-460 Szczepieszyn

2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego

3. a/a



ZDI Sp. z o.o.  
Za zgodność z oryginałem



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-WD4-INZ-242 \*

Pan Henryk Godzisz o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0030/15  
adres zamieszkania ul. Ogrodowa 12/9, 22-460 Szczepieszyn  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-04-13 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.





## Warunki przyłączenia nr 23-H1/WP/05647



PGE Dystrybucja S.A.

WP-1  
(wz. 01.10.2019)  
CHRONIONE W PGE DYSTRYBUCJA S.A.

Zamość, 11-12-2023 r.  
Znak: ~~23-H1/S/05647~~ /RE1/RP/WL/23  
23-H1/S/05647.

Załącznik nr 1 do umowy nr 23-H1/UP/05647 o przyłączenie do sieci.

Gmina Józefów  
ul. Kościuszki 37  
23-460 Józefów

### Warunki przyłączenia nr 23-H1/WP/05647 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: kontenerowa stacja do podnoszenia ciśnienia - zasilanie podstawowe.  
Lokalizacja: gmina Józefów, miejscowość Majdan Nepryski, nr dz. 648/8, 649/7.

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego z dnia 22 marca 2023 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 819) w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 01-12-2023, określa się następujące warunki przyłączenia:

- Miejsce przyłączenia: **Stacja transf. 15/0,4 kV Majdan Nepryski Wodociągi**. Stacja zasilająca: **126000003646 Stacja 15/04kV Majdan Nepryski Wodociągi**.
- Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy**.
- Moc przyłączeniowa: **32,00 kW** – zasilanie podstawowe.
- Rodzaj przyłącza: **kablowe**.
- Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
  - Wykonać **złącze kablowo-pomiarowe nN** zgodne ze standardami PGE Dystrybucja S.A. usytuowane w linii **ogrodzenia/granicy działki**.
  - Wykonać **przyłącze kablowe nN** typu YAKXS o przekroju wg obliczeń lecz nie mniejszym niż **35 mm<sup>2</sup>** od stacji transformatorowej (po jej uprzednim dostosowaniu) do złącza usytuowanego zgodnie z punktem 5.1. Szczegóły na roboczo ustali projektant w RE Zamość.
- Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
  - Od złącza pomiarowego do miejsca odbioru wybudować wewnętrzną linię zasilającą spełniającą wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami.
  - Zewnętrznie i wewnętrzną instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
- Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **złącze kablowo-pomiarowe nN w linii ogrodzenia/granicy działki**.
- Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
  - Zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym pomiar energii czynnej i biernej z rejestracją profili obciążenia.
  - Układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C2 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRIESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
- Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
  - Wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego **50 A**, o charakterystyce **B**, usytuowany w **złączu kablowo-pomiarowym nN**.
- Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**.
- Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż  $\text{tg } \phi = 0,4$ .
- Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
- Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkownika, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi uszkodzami. Wszelkie



prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.

14 Informacje dodatkowe:

14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,

14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączeniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

15 Uwagi dodatkowe:

15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.

15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

**Warunki przyłączenia opracował:**

**Leszek Wenek**

**Warunki przyłączenia zatwierdził.**

**Do wiadomości:**

1. RE Zamość

PGE Dystrybucja S.A.  
Ogólnopolski Obszar  
Rejon Elektryczny Zamość  
  
Złca Dyrektora  
Dariusz Czulk

skala 1 : 500

Mapa aktualna na dzień 17-07-2023 r. w zakresie zaznaczonym linią żółtą, przerywaną.

Wykonawca prac geodezyjnych, Aleksandra Nicał Geoni - Geodezja i Wycena Nieruchomości, świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadcza, że prace geodezyjne o numerze GN.6640.1384.2023, zgłoszone do organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej – Starosty Biłgorajskiego, prowadzone przez kierownika prac geodezyjnych – Grzegorza Gluzę (nr numer uprawnień zawodowych 10018) uzyskały pozytywny wynik weryfikacji w rozumieniu art. 12a ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne Dz.U.2021.1990 t.j. z dnia 2021.11.03. Numer pozytywnego protokołu weryfikacji GN.6640.1384.2023-1. Data wystawienia protokołu 21-09-2023 r.

Województwo: lubelskie  
Powiat: biłgorajski  
Jednostka ewidencyjna: 060207\_5 Józefów -obszar wiejski  
Obręb: 0008 Majdan Nepryski,  
Dz. ewid.: 648/8, 629/7, 648/9, 649/8  
Układ współrzędnych płaskich: PL- 2000 (strefa 8)  
Układ odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH  
Seksja mapy zasadniczej: 8.135.12.24.2.4  
Id zgłoszenia prac: GN.6640.1384.2023  
Nr u wykonawcy prac geodezyjnych: 45/2023  
Data opracowania mapy: 14-08-2023

GEODETA  
Upr. geod. MGP B 10016  
Grzegorz Gluza

Aleksandra Nicał  
GEONI-GEODEZJA I WYCENA  
NIERUCHOMOŚCI  
ul. Polna 23/14, 22-400 Zamość  
NIP 922-283-015 tel. 502 603 015

Kierownik prac geodezyjnych

Wykonawca prac geodezyjnych

UWAGA:

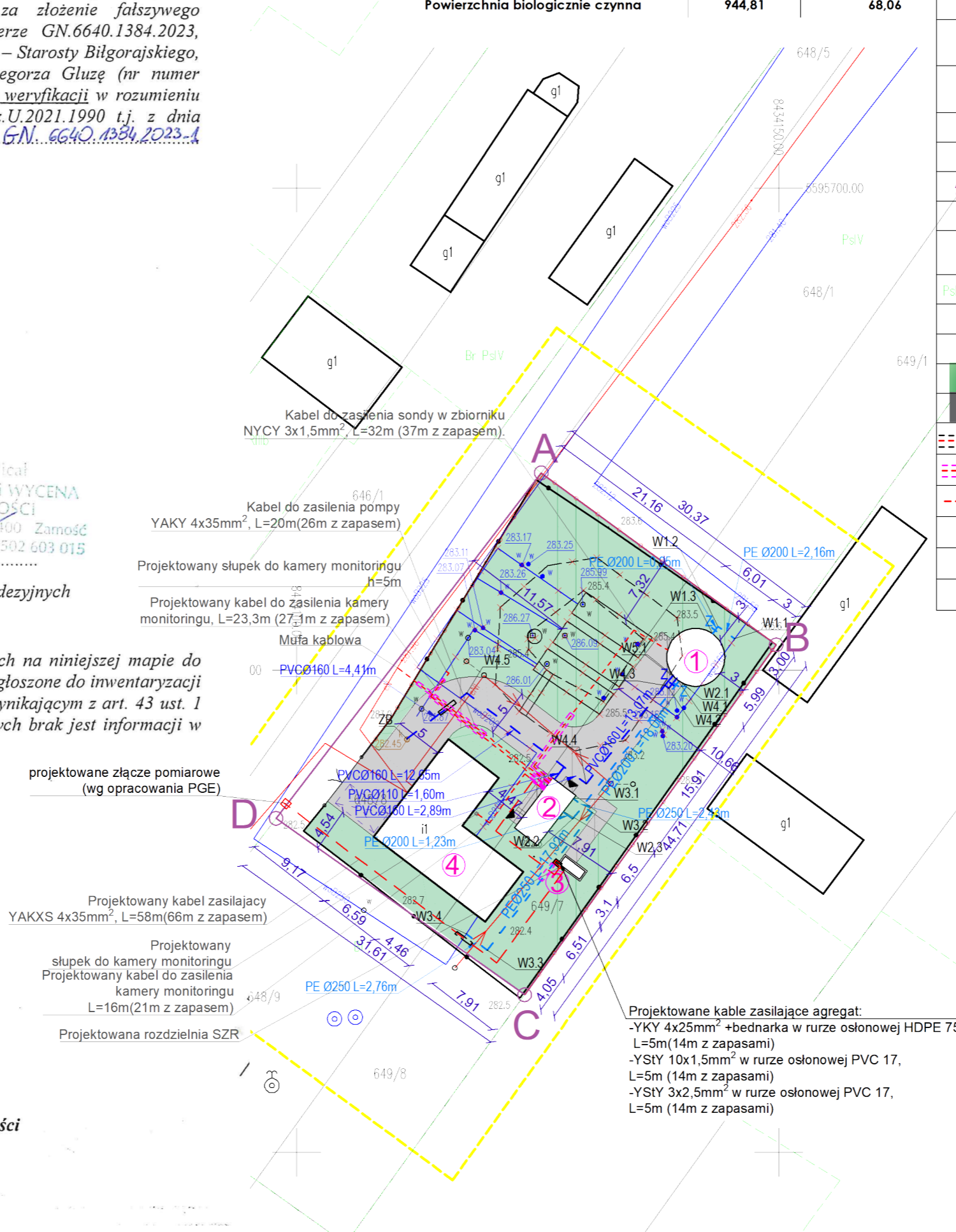
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, niewykazanych na niniejszej mapie do celów projektowych urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej, przewidzianej obowiązkiem wynikającym z art. 43 ust. 1 ustawy prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j.) lub, o których brak jest informacji w instytucjach Gestorów poszczególnych sieci.

Wykonawca prac geodezyjnych:  
Aleksandra Nicał GEONI Geodezja i Wycena Nieruchomości  
Polna 23/14, 22-400 Zamość  
NIP 922-28-30-451  
tel. 694-356-202

Powierzchnia działki	1388	100
Powierzchnia zabudowy	183,48	13,21
Budynek istniejący	135,71	9,77
Kontenerowa stacja podnoszenia ciśnienia	19,5	1,4
Zbiornik magazynowania wody pitnej	28,27	2,03
Powierzchnia utwardzona kostki betonowej	259,71	18,71
Powierzchnia biologicznie czynna	944,81	68,06

LEGENDA	
---	Projektowana sieć wodociągowa z rur PE100 SDR17 PN10 200x11,9mm, Ø250x14,8mm
---	Projektowany przelew awaryjny ze zbiornika z rur PE100 SDR17 PN10 Ø160x9,4mm
⚡	Zasuwa odcinająca, miękouszczelniona w obudowie teleskopowej, dn200, dn250
ZB	Istniejący zbiornik na wody przelewowe
⌒	Projektowane ogrodzenie terenu hydrofornii
ABCD	Granice działki
x x x x x	do likwidacji
1	Proj. zbiornik magazynowy wody pitnej o pojemności V=150m³
2	Proj. kontener z zestawem do podnoszenia ciśnienia
3	Proj. lokalizacja agregatu prądotwórczego
4	Istn. budynek hydrofornii
■	Teren zielony
■	Projektowane utwardzenie terenu z kostki betonowej
---	Rura osłonowa w wykopie otwartym, dwucienna
---	Rura osłonowa w wykopie otwartym, gładkościenna
---	Kabel elektroenergetyczny
□	Złącze kablowe wg. projektu PGE Zamość
□	Projektowany słupek do kamery monitoringu
○	Mufa kablowa

**Uwaga!**  
Kable do zasilania pompy i sondy w zbiorniku zasilic z szafy RZH dostarczonej przez producenta



PROJEKT TECHNICZNY					
NAZWA INWESTYCJI: <b>Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski w ramach inwestycji o nazwie: „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.</b>					
 <b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> ul. Klepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	ELEKTRYCZNA		PODPIS		
	<b>PROJEKTANT:</b> mgr Inż. Ewelina Białowska upr. nr ew. LUB/0146/PWBE/21				
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr Inż. Henryk Godzisz upr. nr ew. LUB/0209/POOE/14				
<b>OPRACOWUJĄCY:</b> mgr Inż. Edyta Sztójko-Żmuda					
STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PB	IE	-	00	12-2023	2:1
TYTUŁ RYSUNKU: <b>Plan zalicznikowych linii kablowych</b>					NR RYS <b>IE-1</b>

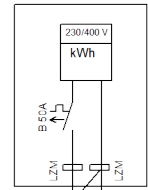
ELEWACJA RG  
szafka metalowa naścienna  
IP65, IK09



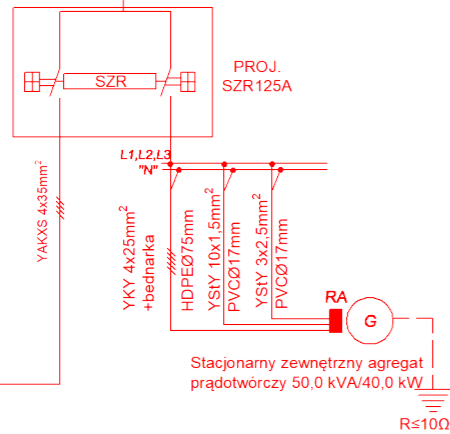
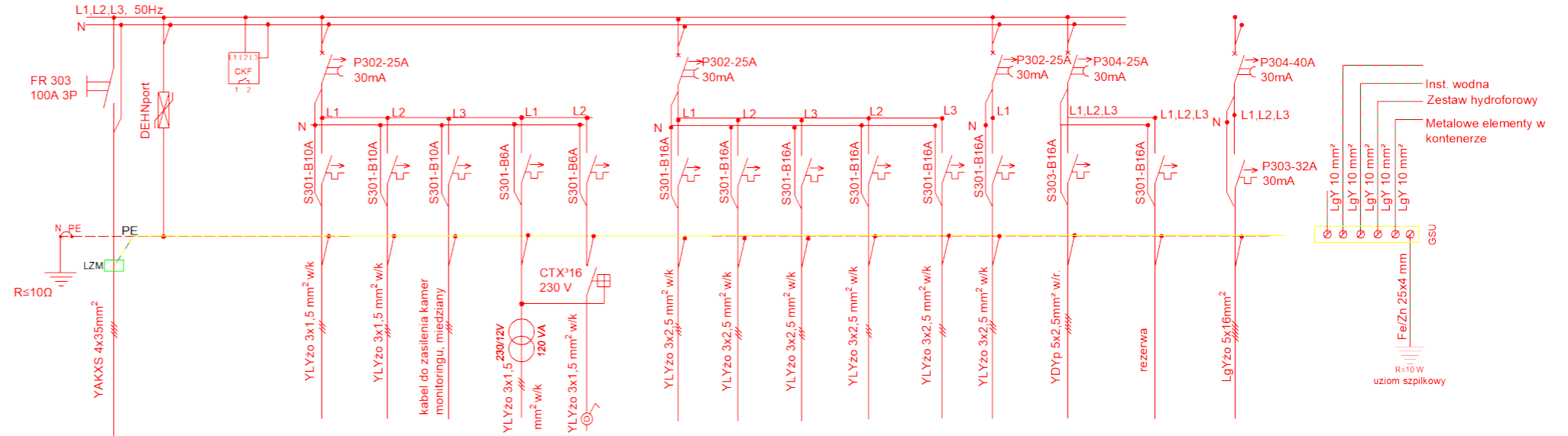
PROJEKT TECHNICZNY					
<small>NAZWA INWESTYCJI:</small> <b>Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski</b> w ramach inwestycji o nazwie: <b>„Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.</b>					
 <b>ZDI</b> <small>Sp. z o.o.</small> PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Klepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	<small>ELEKTRYCZNA</small> <b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Ewelina Białowolska upr. nr ew. LUB/0146/PWBE/21			<small>PODPIS</small>	
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Henryk Godzisz upr. nr. ew. LUB/0209/POOE/14				
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> Inż. Edyta Sztojko - Żmuda				
<small>STADIUM</small>	<small>BRANŻA</small>	<small>BUDYNEK</small>	<small>REV</small>	<small>DATA</small>	<small>SKALA</small>
PT	IE	-	00	12-2023	B/S
<small>TYTUŁ RYSUNKU:</small>					<small>NR RYS</small>
Widok obudowy rozdzielnic RG					IE-2.1

**ROZDZIELNICA GŁÓWNA  
RG W KONTENERZE**  
Pi=39,03 kW Ps=29,20 kW I=44,40A

Złącze pomiarowe ZP+1 wg opracowania RE Zamość ZP+1



Maks. przepięcie napięć w sieci 230/400V/50Hz



NUMER OBWODU		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
NAZWA OBWODU	ZASILANIE Z SZR OCHRONA PRZEPIĘCIOWA Czujnik zaniku faz Oświetlenie zewnętrzne Oświetlenie wewnętrzne Zasilenie kamer monitoringu Zasilenie elektroizwory Zasilenie wentylatora ściennego złączanego ręcznie Gniazda wtyczkowe 1-fazowe do zasilania grzejnika Gniazda wtyczkowe 1-fazowe do zasilania podgrzewacza Gniazda wtyczkowe 1-fazowe do zasilania osuszacza Gniazda wtyczkowe 1-fazowe Gniazda wtyczkowe 1-fazowe do zasilania nawietrzaków Gniazda wtyczkowe 1-fazowe do zasilania pompy chloratora Gniazda 3-fazowe Rezerwa														Projektowana rozdzielnica urządzeń technologicznych RZH (zestaw hydroforowy, pompa głębinowa, sondy w zbiorniku i w studni)
MOC [kW] Pi = 39,03		1,00	1,00	1,00	2,00	0,03	1,5	1,5	0,5	2,00	2,00	2,00	2,00		22,50
MOC [kW] Ps = 29,20		0,7	0,7	0,7	0,6	0,015	0,75	0,75	0,25	0,6	0,6	0,6	0,6		22,50

Współczynnik  
kj - oświetlenie = 0,7  
kj - gniazda wtyczkowe = 0,3  
kj - urządzenia techn. = 0,5  
kj - grzejniki = 0,5

**PROJEKT TECHNICZNY**

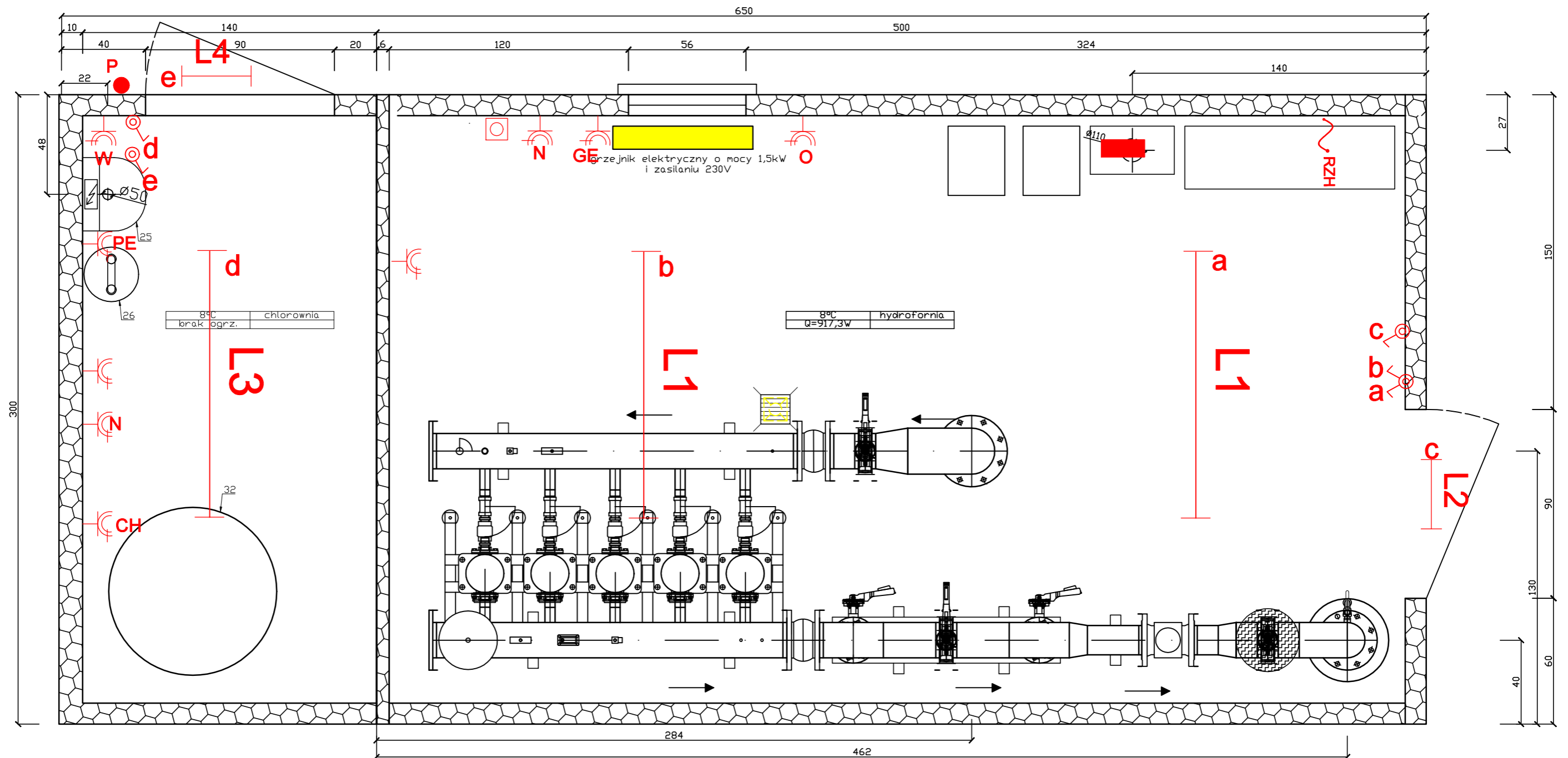
NAZWA INWESTYCJI:  
**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Neprysk**  
w ramach inwestycji o nazwie:  
**„Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.**

 <b>ZDI</b> Sp z o.o. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Klepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	ELEKTRYCZNA <b>PROJEKTANT:</b> mgr Inż. Ewelina Białowska upr. nr ew. LUB/0146/PWBE/21	PODPIS
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr Inż. Henryk Godzisz upr. nr. ew. LUB/0209/POOE/14	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> Inż. Edyta Sztolko - Żmuda	

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IE	-	00	12-2023	B/S

TYTUŁ RYSUNKU:	NR RYS
Schemat ideowy RG w kontenerze	IE-2





**OZNACZENIA:**

- L1** Oprawa nastropowa hermetyczna 2x36W, IP65, IK10
- L2** Oprawa zewnętrzna LED 1100 lm, 15 W, IP54
- Łączniki kroploszczelne do sterowania oświetleniem w pomieszczeniach wilgotnych 10 A, n/t
- GE** Gniazdko wtyczkowe kroploszczelne, 1-fazowe 16 A/Z, n/t, IP55 - do grzejnika elektrycznego, 1,5 kW
- PE** Gniazdko wtyczkowe kroploszczelne, 1-fazowe 16 A/Z, n/t, IP55 - do podgrzewacza, 1,5 kW
- O** Gniazdko wtyczkowe kroploszczelne, 1-fazowe 16 A/Z, n/t, IP55 - do osuszacza, 0,5 kW
- W** Gniazdko wtyczkowe kroploszczelne, 1-fazowe 16 A/Z, n/t, IP55 - do wentylatora, 0,1 kW

- CH** Gniazdko wtyczkowe kroploszczelne, 1-fazowe 16 A/Z, n/t, IP55 - do chloratora,
- N** Gniazdko wtyczkowe kroploszczelne, 1-fazowe 16 A/Z, n/t, IP55 - do nawietrzaka, 0,1 kW
- Gniazdko wtyczkowe kroploszczelne, 1-fazowe 16 A/Z, n/t, IP55 - rezerwa, 0,1 kW
- Gniazdko wtyczkowe kroploszczelne, 3-fazowe, 16 A/Z, n/t, IP55
- SzS** Wypust przewodu LgYżo 10 mm<sup>2</sup> do zasilenia szafki sterowniczej zestawu hydroforowego
- RZH** Rozdzielnica główna
- P** Przycisk do wyłączenia elektrozaworu i załączenia wentylatora

**UWAGI**

1. Instalację gniazd wtyczkowych 230/400 V, 230 V, wykonać odpowiednio przewodami YDYp 5x2,5 mm<sup>2</sup>, YDYp 3x2,5 mm<sup>2</sup>.
2. Instalację oświetleniową wykonać przewodami YLYp 3x1,5 mm<sup>2</sup>.
3. Przewody układać w rurach RLM.
4. Na zewnętrznych ścianach kontenera ułożyć bednarkę FeZn 25x4mm<sup>2</sup> pełniącą funkcję szyny uziemiającej

**Uwagi:**

1. Ogrzewanie budynku elektryczne.
2. Zapotrzebowane ciepłe wyliczono za pomocą programu Kan DZC 6.9 Pro
3. Obciążenie cieplne kontenera wynosi 987W.

**PROJEKT TECHNICZNY**

NAZWA INWESTYCJI:  
**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Neprysk**  
 w ramach inwestycji o nazwie:  
**„Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.**

 <b>ZDI</b> Sp. z o.o. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	<b>ELEKTRYCZNA</b> <b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Ewelina Białowska upr. nr ew. LUB/0146/PWBE/21	<b>PODPIS</b>												
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Henryk Godzisz upr. nr ew. LUB/0209/POOE/14	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Edyta Sztoljko - Żmuda												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>STADIUM</th> <th>BRANŻA</th> <th>BUDYNEK</th> <th>REV</th> <th>DATA</th> <th>SKALA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT</td> <td>IE</td> <td>-</td> <td>00</td> <td>12-2023</td> <td>1:20</td> </tr> </tbody> </table>	STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA	PT	IE	-	00	12-2023	1:20	TYTUŁ RYSUNKU: Plan instalacji w kontenerze	NR RYS: IE-3
STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA									
PT	IE	-	00	12-2023	1:20									

Stadium: **PROJEKT BUDOWLANY**

Nazwa elementu projektu: PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski**  
w ramach inwestycji o nazwie:  
**„Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**

Jedn. i obręb ewid., numery działek: jedn. ew. 060207\_4. Józefów  
Obręb 0008 Majdan Nepryski  
Dz. Ewid. 648/8, 649/7

Kategoria obiektu budowlanego: XXX, XXVI

Inwestor: Gmina Józefów, ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów

Spis zawartości projektu budowlanego:

TOM 1.PZT  
TOM 2. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty  
TOM 3. Projekt architektoniczno-budowlany  
TOM 4. Projekt techniczny  
**TOM 4.1. Projekt techniczny branży konstrukcyjnej**  
TOM 4.2. Projekt techniczny branży sanitarnej  
TOM 4.3. Projekt techniczny branży elektrycznej

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>MAREK NICGORSKI</b> budowlane do projektowania bez ograniczeń 55/98/Za	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. <b>AGNIESZKA MISZCZUK</b>		
	<b>Sprawdzający</b> spec. uprawnień numer upr.	inż. <b>HENRYK GRZESZCZUK</b> konstrukcyjna do projektowania BGPK-VI-8387/21/89		



Załącznik do strony tytułowej projektu budowlanego do zamierzenia pod nazwą: „**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski** w ramach inwestycji o nazwie: „**Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów**”.

ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY				
Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>MAREK NICGORSKI</b> budowlane do projektowania bez ograniczeń 55/98/Za	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. Agnieszka Miszczuk		
	<b>Sprawdzający</b> spec. uprawnień numer upr.	inż. <b>HENRYK GRZESZCZUK</b> konstrukcyjna do projektowania BGPK-VI-8387/21/89		

---

## SPIS TREŚCI

### Zawartość części opisowej projektu

1. Podstawa opracowania .....	5
2. Przedmiot i zakres opracowania .....	5
Charakterystyka obiektu .....	5
a) Zbiornik magazynowy wody pitnej $V=150\text{ m}^3$ .....	5
b) Budynek kontenerowy .....	6
c) Agregat prądotwórczy .....	6
3. Układ konstrukcyjny obiektów .....	6
4. Zastosowane schematy statyczne .....	6
5. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji .....	6
6. Konstrukcje nowe, niesprawdzone .....	7
7. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu .....	7
8. Zabezpieczenia przed wpływem eksploatacji górniczej .....	7
9. Dane konstrukcyjno budowlane i zastosowane materiały .....	7
a) Płyta fundamentowa pod zbiornik magazynowy wody pitnej $V=150\text{ m}^3$ .....	7
b) Płyta fundamentowa pod budynek kontenerowy .....	8
c) Płyta fundamentowa pod agregat prądotwórczy .....	8
Dokumenty dołączone do projektu .....	10
Oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .....	10

---

**Zawartość części rysunkowej projektu**

K.01 Rzut i przekrój fundamentu zbiornika

K.02 Zbrojenie fundamentu zbiornika na wodę

K.03 Zbrojenie fundamentu kontenera

K.04 Zbrojenie fundamentu agregatu prądotwórczego

---

# **PROJEKT TECHNICZNY**

## **1. Podstawa opracowania**

- Projekt architektoniczno-budowlany
- Aktualne normy, przepisy oraz literatura techniczna.
  - PN-EN 1990:2004 Eurokod - Podstawy projektowania konstrukcji. Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości,
  - PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje- Część 1-1: Oddziaływanie ogólne- Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia w budynkach,
  - PN-EN 1991-1-6:2007 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje- Część 1-6: Oddziaływanie ogólne - Oddziaływanie w czasie trwania konstrukcji,
  - PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje- Część 1-3: Oddziaływanie ogólne- Oddziaływanie śniegiem,
  - PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje- Część 1-4: Oddziaływanie ogólne- Oddziaływanie wiatru,
  - PN-EN 1991-1-5:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje- Część 1-5: Oddziaływanie ogólne- Oddziaływanie termiczne,
  - PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu- Część 1-1:Reguły ogólne i reguły dla budynków,
  - PN-EN 1993-1-1:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków,
  - PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne- Część 1: Zasady ogólne.

## **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Niniejsze opracowanie obejmuje zakresem projekt branży konstrukcyjnej: płyta fundamentowa pod planowany obiekt w gminie Józefów miejscowość Majdan Nepryski.

### **Charakterystyka obiektu**

#### **a) Zbiornik magazynowy wody pitnej $V=150\text{ m}^3$**

Dobrano zbiornik magazynowy wody, o parametrach:

- objętość całkowita,  $V=150\text{ m}^3$ ,
- średnica nominalna płaszczka,  $\varnothing=5,7\text{ m}$ ,
- wysokość całkowita części cylindrycznej,  $h=6,0\text{ m}$
- całkowita wysokość zbiornika (z pomostami),  $H=7,0\text{ m}$
- wykonanie materiałowe: blacha stalowa niskowęglowa

Projektuje się stalowy, naziemny zbiornik wody pitnej o pojemności  $150\text{ m}^3$ . Pionowy zbiornik retencyjny wykonany jest z elementów stal niskowęglowej, atestowanej.

---

Zbiornik składa się z płaszcza w kształcie pionowego walca zamkniętego od dołu płaskim dnem, a od góry stożkowym dachem. W dachu znajduje się komin wentylacyjny oraz króciec do montażu sondy pomiaru poziomu lustra cieczy w zbiorniku. Zbiornik posiada dwa włazy rewizyjne, na dachu właz prostokątny z izolowaną pokrywą oraz w dolnej części płaszcza właz okrągły.

Izolacja termiczna zbiornika wykonana jest na zewnętrznej stronie płaszcza stalowego z wełny mineralnej o grubości 100 mm. Izolowane jest także zadaszenie oraz właz na dachu (styropian o grubości 100 mm). Izolacja na zewnątrz zabezpieczona jest płaszczem z blachy trapezowej ocynkowanej, lakierowanej.

Od środka zbiornik malowany jest farbą z atestem PZH. Wszystkie zewnętrzne elementy zbiornika malowane są dwukrotnie uniwersalną farbą podkładową oraz lakierem asfaltowym.

#### **b) Budynek kontenerowy**

Budynek kontenerowy przeznaczony do montażu zestawów hydroforowych, agregatów prądotwórczych, chlorowni lub wykorzystywany jako budynek techniczno-socjalny.

Konstrukcja kontenera: szkielet kontenera stanowi sztywna przestrzenna rama wykonana z profili zimnogiętych. Ściany i dach wykonane z płyt wielowarstwowych. Ściany zewnętrzne – płyta gr. 100 mm. Ściany wew. – płyta hr. 60 mm. Dach- płyta gr. 150 mm jednospadowy. Pomieszczenia kontenera: pomieszczenie zestawu hydroforowego.

#### **c) Agregat prądotwórczy**

Agregat prądotwórczy jest posadowiony na stalowej ramie i jest umieszczony w izolowanej akustycznie i termicznie obudowie. Modułowa obudowa jest wykonana z galwanizowanej blachy oraz zabezpieczana antykorozyjnie przez lakierowanie proszkowe.

### **3. Układ konstrukcyjny obiektów**

Obiekty posadowiono na płycie fundamentowej uwzględniając zalecenia producentów. Fundament pod obiekty ma podtrzymać jego masę oraz zapewnić stabilność posadowienia.

### **4. Zastosowane schematy statyczne**

Konstrukcję płyty fundamentowej zaprojektowano tak, by spełnione były wymagania dotyczące trwałości budowli przez okres użytkowania 50 lat, a w tym stateczności, nośności oraz użyteczności, a także wymogów ochrony przeciwpożarowej.

Fundament sprawdzono jako płytę na podłożu uwarstwionym.

### **5. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji**

- obciążenie śniegiem – przyjęto 3 strefę
- obciążenie wiatrem – przyjęto 1 strefę

Obliczenia statyczno – wytrzymałościowe wykonano za pomocą programu RM WIN.

---

## 6. Konstrukcje nowe, niesprawdzone

Konstrukcje nowe, niesprawdzone w projektowanym budynku nie występują.

## 7. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu

Na podstawie dostępnej dokumentacji wykonanej przez GEOLOGS na potrzeby projektu stwierdzono następujące warstwy gruntu:

0,00 m – 0,30 m – gleba

0,30 m – 1,10 m – glina pylasta brązowo-szara  $I_L=0,15$

1,10 m – 1,40 m – glina pylasta brązowo-szara z domieszka piasku drobnego  $I_L=0,20$

1,40 m – 2,40 m – glina pylasta brązowa  $I_L=0,10$

2,40 m – 2,50 m – zwietrzelina gliniasta gez

Pod glebą w podłożu gruntowym zalegają utwory spoiste -twardoplastyczne gliny pylaste oraz gliny pylaste z domieszką piasku drobnego. Głębiej nawiercono nieskaliste utwory kamieniste- półzwartą zwietrzelinę gliniastą gez.

W trakcie wierceń do głębokości 2,50 m p.p.t. nie zlokalizowano zwierciadła wód gruntowych.

**Z uwagi na powyższe dane geotechniczne warunki gruntowe w obszarze planowanej inwestycji klasyfikuje się jako proste.**

**Na podstawie paragrafu 4, ust.3, pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U z 27 kwietnia 2012 r., poz.463) projektowany fundament zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych w prostych warunkach gruntowych.**

Prace ziemne i fundamentowe należy prowadzić w okresach suchych. Poziom 0,00 zgodnie z projektem architektury.

Uwaga: w przypadku pojawienia się w trakcie realizacji robót ziemnych wątpliwości co do jakości gruntu lub lokalnych anomalii niezgodnych z powyższym opisem należy skontaktować się z projektantem w celu dokonania korekty fundamentów.

## 8. Zabezpieczenia przed wpływem eksploatacji górniczej

W obliczeniach statycznych założono, że projektowany budynek nie znajduje się w rejonie wpływów górniczych i nie został zabezpieczony przed wpływem eksploatacji górniczej.

## 9. Dane konstrukcyjno budowlane i zastosowane materiały

### a) Płyta fundamentowa pod zbiornik magazynowy wody pitnej $V=150 \text{ m}^3$

Beton podkładowy: C 8/10;

Beton elementów konstrukcyjnych: C30/37 i W8;

Stal zbrojeniowa: BSt500S (AIIIIN);

Otulina  $c=50\text{mm}$

Płytę fundamentową zaprojektowano uwzględniając zalecenia producenta zbiornika. Fundament pod zbiornik ma przenieść na grunt jego ciężar oraz zapewnić stabilność posadowienia. Płytę zaprojektowano jako konstrukcję żelbetową monolityczną z betonu



---

C30/37 i wodoodporności W8. Płyta o średnicy 585 cm i wysokości 60 cm. Płytę zbroić górną i dolną siatką składającą się z prętów #16 w rozstawie 20x20cm. Stal konstrukcyjna A-III N (BS1500S).

Wymian gruntu do stropu gliny pylastej, 1,4 m p.p.t. Wierzchnia warstwa wymiany, gr. 40 cm zagęszczona do IS=0,98, niżej gr. 50 cm zagęszczona do IS=0,97.

**b) Płyta fundamentowa pod budynek kontenerowy**

Beton podkładowy: C 8/10;

Beton elementów konstrukcyjnych: C30/37 i W8;

Stal zbrojeniowa: BS500 (AIIIIN);

Otulina c=50mm

Płytę fundamentową zaprojektowano uwzględniając zalecenia producenta budynku kontenerowego. Fundament ma przenieść na grunt jego ciężar oraz zapewnić stabilność posadowienia. Płytę zaprojektowano jako konstrukcję żelbetonową monolityczną z betonu C30/37 i W8. Płyta o wym. 5,0 x 3,0 m i wysokości 30 cm. Płytę zbroić górną i dolną siatką składającą się z prętów #12 w rozstawie 20x20cm. Stal konstrukcyjna A-III N (BS500).

Wymiana gruntu do 1,0 m p.p.t. – zagęszczenie do IS=0,97.

**c) Płyta fundamentowa pod agregat prądotwórczy**

Beton podkładowy: C 8/10;

Beton elementów konstrukcyjnych: C30/37 i W8;

Stal zbrojeniowa: BS500 (AIIIIN);

Otulina c=50mm

Płytę fundamentową zaprojektowano uwzględniając zalecenia producenta agregatu prądotwórczego. Fundament ma przenieść na grunt jego ciężar oraz zapewnić stabilność posadowienia. Płytę zaprojektowano jako konstrukcję żelbetonową monolityczną z betonu C30/37 i W8. Płyta o wym. 2,6 x 1,3 x 0,4 m. Płytę zbroić górną i dolną siatką składającą się z prętów #12 w rozstawie 15x15cm. Stal konstrukcyjna A-III N (BS1500).

Wymiana gruntu do 1,0 m p.p.t.-zagęszczenie do IS=0,97.

---

## **Uwagi końcowe**

Zgodnie z Ustawą prawo budowlane, przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały i urządzenia winny być wykonywane na podstawie wytycznych zawartych w specjalistycznych opracowaniach oraz posiadać odpowiednie obowiązujące atesty i certyfikaty bezpieczeństwa, aprobaty techniczne oraz zgodność z Polskimi Normami.

Roboty należy wykonywać zgodnie z:

- zasadami wiedzy technicznej
- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych"
- zgodnie z przepisami BHP,
- przepisami prawa, normami,
- instrukcjami stosowania i montażu wyrobów i materiałów wydanych przez ich producentów.

Prace ziemne należy wykonywać pod stałym nadzorem geotechnicznym.

Zmiany w stosunku do założeń projektowych należy zgłaszać autorowi projektu.

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. MAREK NICGORSKI  
nr upr. 55/98/Za

OPRACOWAŁ:

mgr inż. AGNIESZKA MISZCZUK

SPRAWDZIŁ:

inż. HENRYK GRZESZCZUK  
nr upr. BGPK-VI-8387/21/89

---

### Dokumenty dołączone do projektu

Oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Oświadczamy zgodnie z wymogami przepisu art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawo Budowlane, że projekt techniczny stanowiący część projektu budowlanego pn.

**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski** w ramach inwestycji o nazwie: „**Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów**” został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>MAREK NICGORSKI</b> konstrukcyjna do projektowania bez ograniczeń 55/98/Za	GRUDZIĘŃ 2023	
	<b>Sprawdzający</b> spec. uprawnień numer upr.	inż. <b>HENRYK GRZESZCZUK</b> konstrukcyjna do projektowania BGPK-VI-8387/21/89		

URZĄD WOJEWÓDZKI  
ZAMÓŚĆ  
ul. Świdzińska 13/14  
41-800 Zamość  
OP-II-7542/44/98

Zamość 1998-12-17

Pan  
Marek Niegorski  
ul. Poprzeczna 13/14  
22-400 Zamość

**DECYZJA Nr 55/98/Za**

Na podstawie Art. 13 ust.1 pkt 1, ust.2 i 4, Art. 14 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994  
Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 Nr 89 poz. 414), § 9 ust.1, § 17 Rozporządzenia Ministra  
Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 w sprawie samodzielnych  
funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 Nr 8 poz. 38), po przeprowadzeniu  
postępowania kwalifikacyjnego

orzeka się:

1. nadać Panu **Markowi Niegorskiemu**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
urodzonemu 05 czerwca 1966 roku w Tomaszowie Lubelskim

**Uprawnienia budowlane  
do projektowania bez ograniczeń.**

- w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej,
- w zakresie:
1. projektowania bez ograniczeń i sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
  2. sprawowania kontroli technicznej uzyskania obiektów budowlanych,
  3. wykonywania państwowego nadzoru budowlanego.

2. zobowiązać Pana Marka Niegorskiego do postępowania się, przy potwierdzeniu wykonania czynności związanych z pełnioną samodzielną funkcją techniczną w budownictwie, pieczęcią, zgodną ze wzorem określonym w załączniku nr 2 do Rozporządzenia powołanego w podstawie prawnej niniejszej decyzji, o numerze ewidencyjnym.

**Nr ewid. 55/98/Za**

Uzasadnienie:

Pan Marek Niegorski złożył wniosek o nadanie uprawnień budowlanych przedkładając odpis dyplomu; udokumentował odpowiednimi zaświadczeniami odbycie wymaganej praktyki zawodowej oraz złożył z wynikiem pozytywnym egzamin, w którym wykazał się znajomością przepisów prawnych dotyczących procesu budowlanego oraz umiejętnościami praktycznego zastosowania wiedzy technicznej.

Z przeprowadzonego postępowania administracyjnego wynika, że kandydat spełnił warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędne do uzyskania uprawnień budowlanych. Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji decyzji.

Od decyzji służy stronom odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Zamojskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



**KURATOR**  
**WOJEWÓDZKI**  
Marek Niegorski  
DIREKTOR WYDZIAŁU  
Gospodarki Przemysłowej

Orzeczają:

1. Adresat,
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego,
3. u/a.

ZDI Sp. z o.o.  
Za zgodność z oryginałem



## STWIERDZENIE

### PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNEJ FUNKCJI TECHNICZNEJ W BUDOWNICTWIE

Na podstawie §13 ust.1 pkt 2 oraz §6 ust.3 i §4 ust.2, §7  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia  
20 lutego 1978 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-  
nictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Ob. HENRYK STANISŁAW GRZESZCZUK  
- inżynier budownictwa

urodzony dnia 11 maja 1959 r. w Michałowie

ma przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej  
funkcji projektanta

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Ob. HENRYK STANISŁAW GRZESZCZUK jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych  
budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejno-  
wych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów,  
budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań  
architektonicznych:  
a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych  
i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowa-  
nia działki związanych z realizacją tych budynków,  
b/ budowli nie będących budynkami,
3. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowa-  
nia budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elemen-  
tów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów  
budowlanych.

Otrzymuje:

1. Ob. Henryk Grzeszczuk  
zam. Zamość,  
ul. 22 Lipca 24A
2. a/a.

DYREKTOR WYDZIAŁU

*[Podpis]*  
mgr inż. arch. Wiktor Wilk

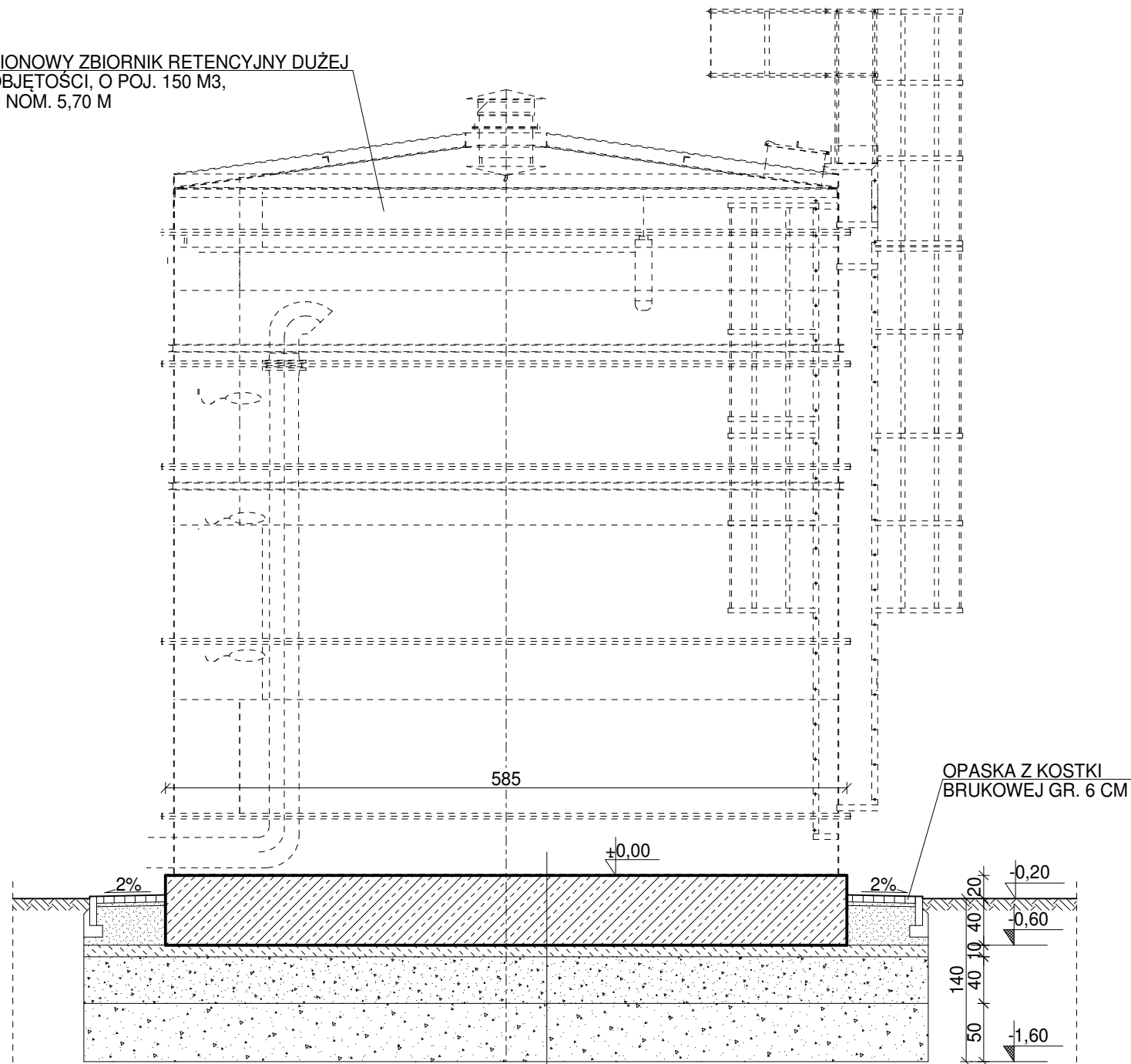




# FUNDAMENT ZBIORNIKA NA WODĘ SKALA 1:50

## PRZEKRÓJ A-A 1:50

PIONOWY ZBIORNIK RETENCYJNY DUŻEJ  
OBJĘTOŚCI, O POJ. 150 M<sup>3</sup>,  
D NOM. 5,70 M

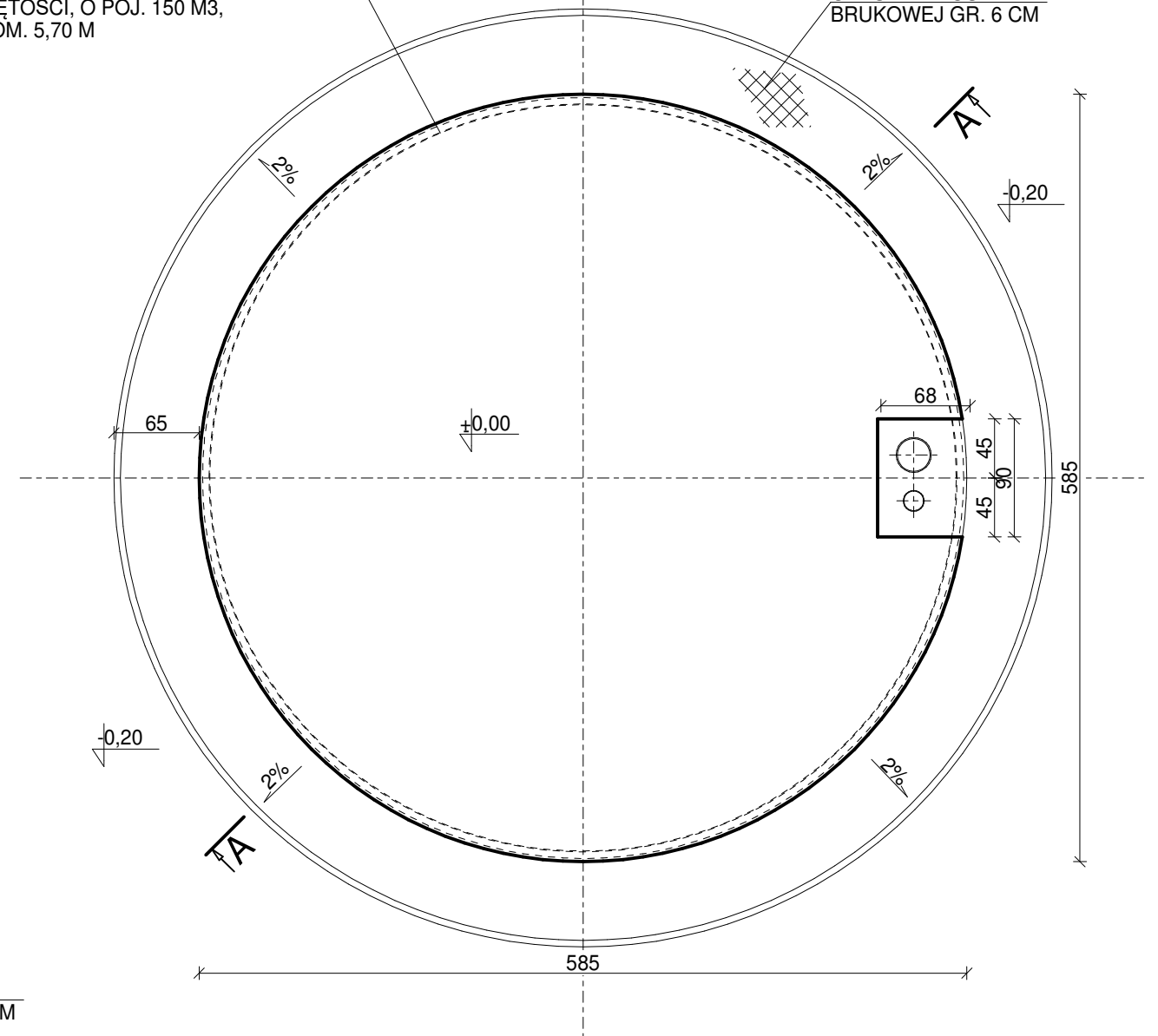


STROP GRUNTU RODZIMEGO  
- GLINA PYLASTA BRĄZOWA IL=0,10

IZOLACJA ASFALTOWO-ŻYWICZNA (NA MONTAŻU)
PŁYTA FUNDAMENTOWA, ŻELBETOWA GR. 60 CM, BETON KLASY C30/37 W8, STAL A-IIIIN
CHUDY BETON KLASY C8/10 GR. 10 CM
PODSYPKA PIASKOWO-ŻWIROWA GR. 40 CM, ZAGĘSZCZONA WARSTWAMI, IS <sub>&gt;</sub> =0,98
PODSYPKA PIASKOWO-ŻWIROWA GR. 50 CM, ZAGĘSZCZONA WARSTWAMI, IS <sub>&gt;</sub> =0,97
GRUNT RODZIMY - GLINA PYLASTA BRĄZOWA IL=0,10, ZAGĘSZCZONY POWIERZCHNIOWO MECHANICZNIE

PIONOWY ZBIORNIK RETENCYJNY DUŻEJ  
OBJĘTOŚCI, O POJ. 150 M<sup>3</sup>,  
D NOM. 5,70 M

OPASKA Z KOSTKI  
BRUKOWEJ GR. 6 CM



## PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - Zadanie 2A w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.



PRACOWNIA  
PROJEKTOWA

ul. Kiepury 6  
22-400 Zamość  
tel. +48 84 639 20 53

SANITARNA

PROJEKTANT :  
mgr inż. Marek Nicgorski  
upr. nr ew. 55/98/Za

SPRAWDZAJĄCY :

inż. Henryk Grzeszczuk  
upr. nr. ew. BGPK-VI-8387/21/89

PODPIS

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	K	-	00	12-2023	1:50

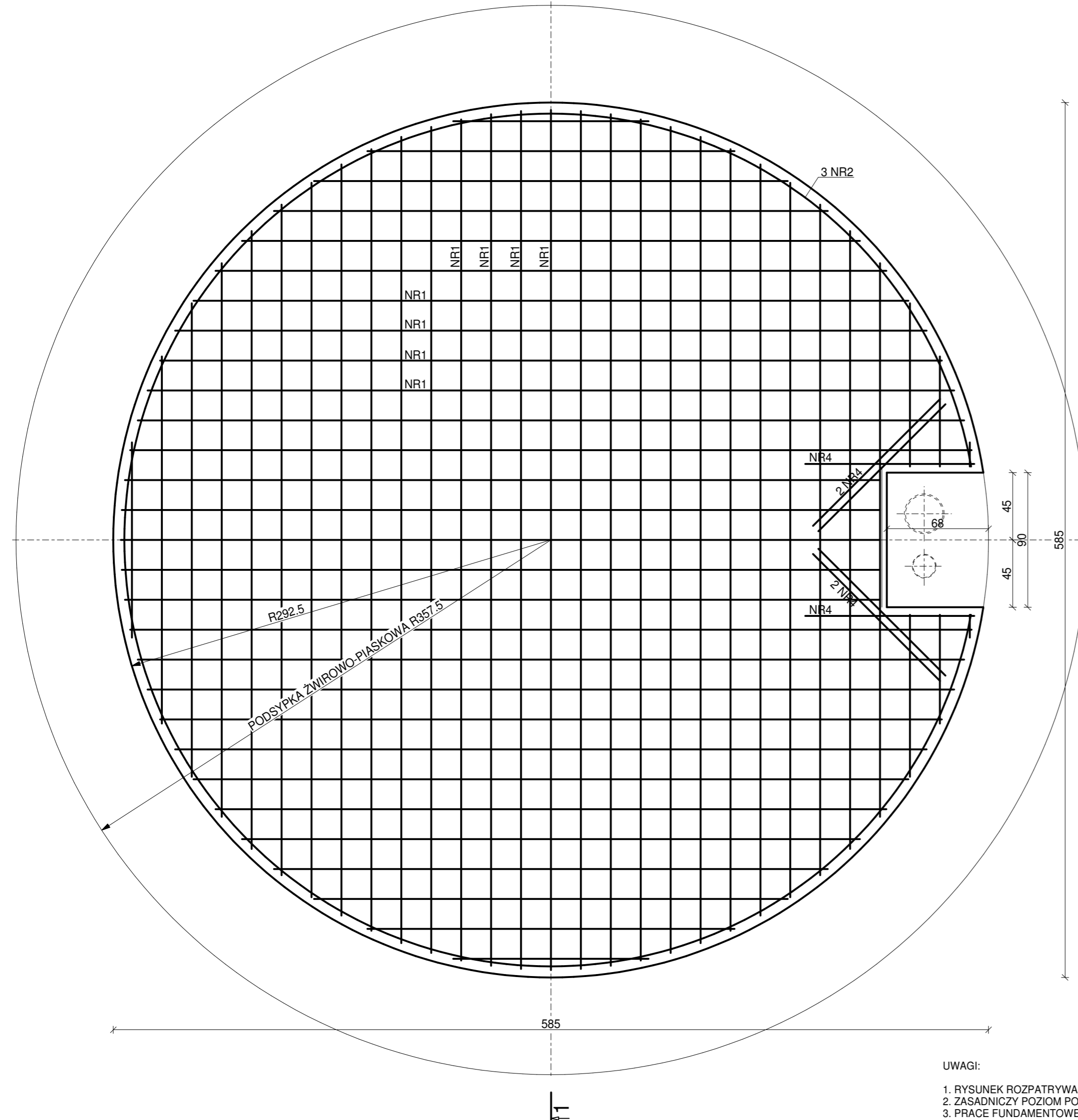
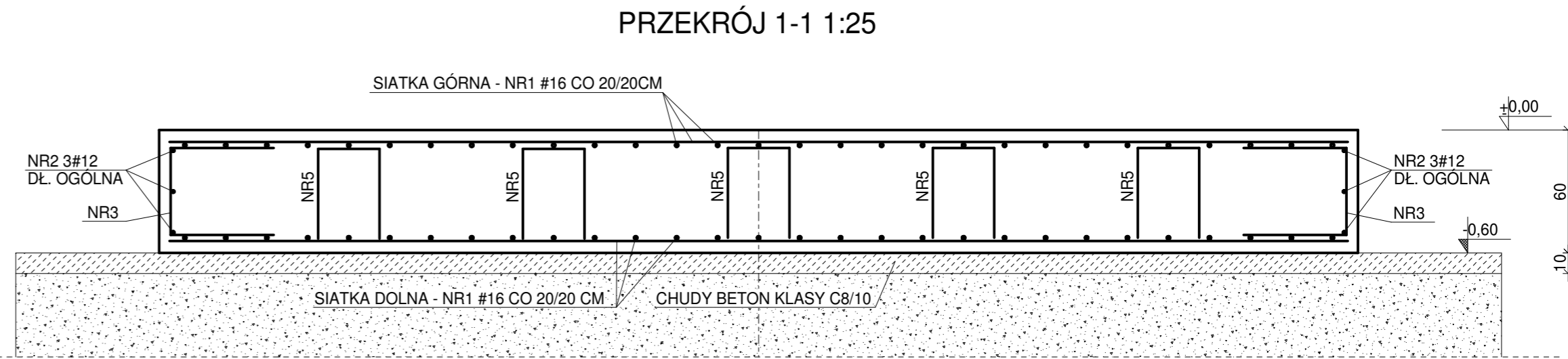
TYTUŁ RYSUNKU:

NR RYS

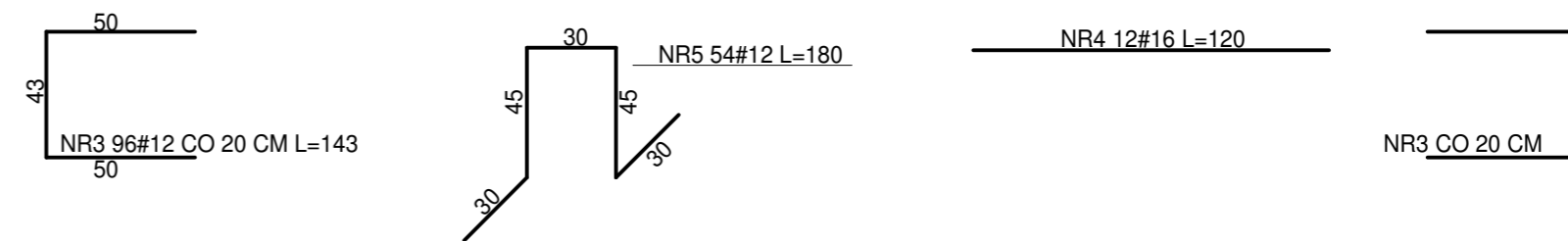
Rzut i przekrój fundamentu zbiornika

K.01

FUNDAMENT ZBIORNIKA NA WODĘ  
- ZBROJENIE DOLNE I GÓRNE SKALA 1:25



ZBROJENIE DYSTANSOWE  
2 SZT./M2



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ												
ELEMENT	NR PRĘT	ŚREDNICA		DŁUGOŚĆ L [mb]	ILOŚĆ w elemencie [szt.]	ILOŚĆ elementów [szt.]	RAZEM SZTUK N [szt.]	A-III N # 6	A-III N # 8	A-III N # 12	A-III N # 16	A-III N # 20
		φ	#									
Płyta fundament. zbiornika	1	16	16	530,00	1	1	1					530,00
	2	12	12	18,30	3	1	3			54,90		
	3	12	12	1,43	112	1	112			160,16		
	4	16	16	1,20	12	1	12				14,40	
	5	12	12	1,80	54	1	54			97,20		
DŁUGOŚĆ RAZEM							mb	0,00	0,00	312,26	544,40	0,00
MASA 1mb							kg	0,222	0,617	0,888	1,58	2,47
MASA ŚREDNICAMI							kg	0,0	0,0	277,3	860,2	0,0
MASA OGÓLEM							kg	<b>1137,4</b>				

BETON KONSTRUKCYJNY  
- KLASY B37 WODOSZCZELNY W8  
BETON PODKŁADOWY  
- KLASY B10 (min. 10 cm)  
STAL A-III N (BSt500S) #

OTULINA ZBROJENIA - 5 CM

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM INSTALACJI.
2. ZASADNICZY POZIOM POSADOWIENIA -0,60 M.
3. PRACE FUNDAMENTOWE NALEŻY PROWADZIĆ W OKRESACH SUCHYCH, A WYKOPY ZABEZPIECZAĆ PRZED ZALANIEM WODĄ.
4. IZOLACJE POWIERZCHNI BETONOWYCH - POWŁOKOWA EMULSJA ASFALTOWA.
5. Z FUNDAMENTÓW WYPROWADZIĆ PŁASKOWNIKI UZIEMIAJĄCE FeZn WG PROJEKTU BRANŻY ELEKTRYCZNEJ.

PROJEKT BUDOWLANY

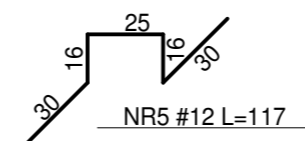
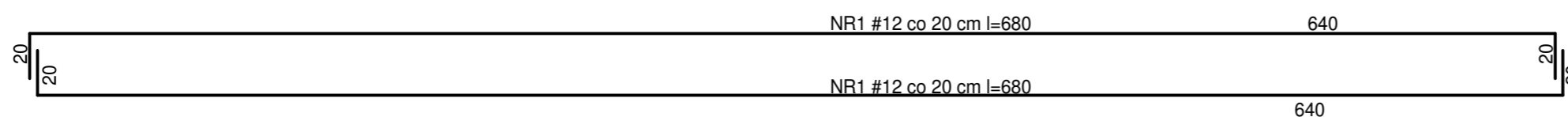
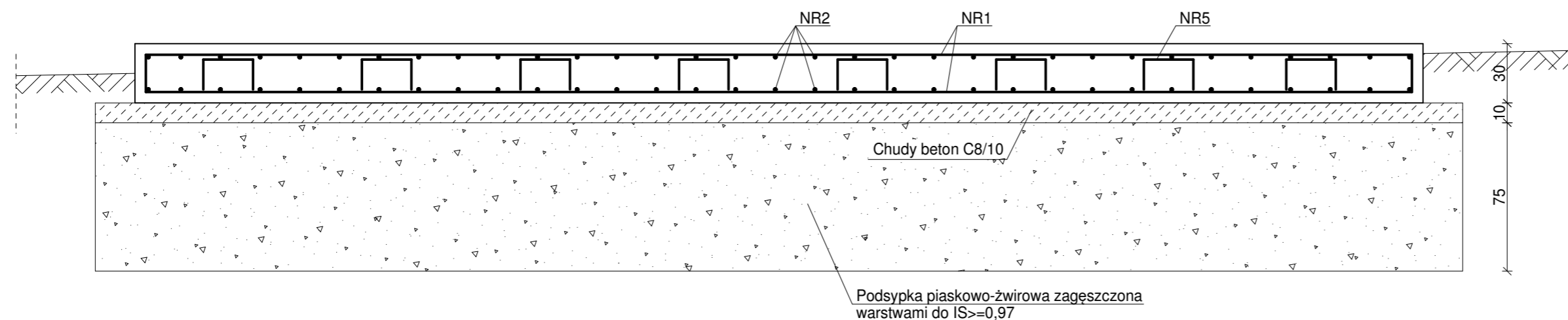
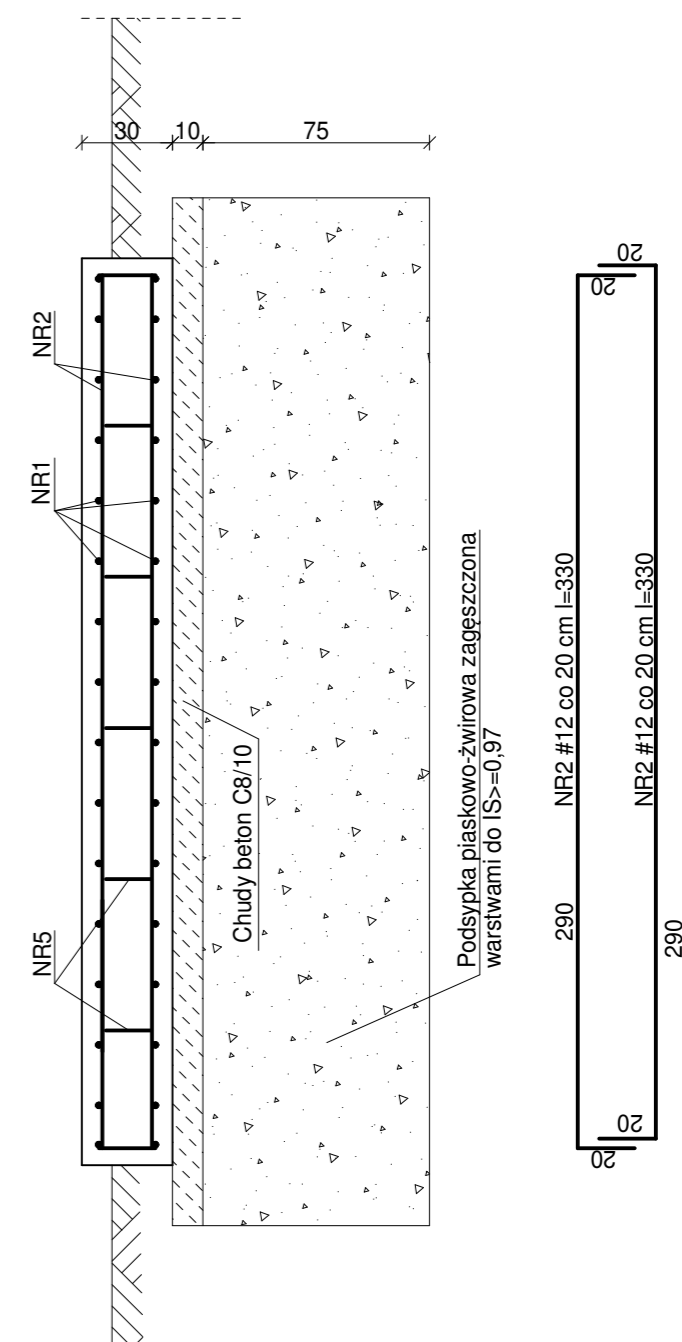
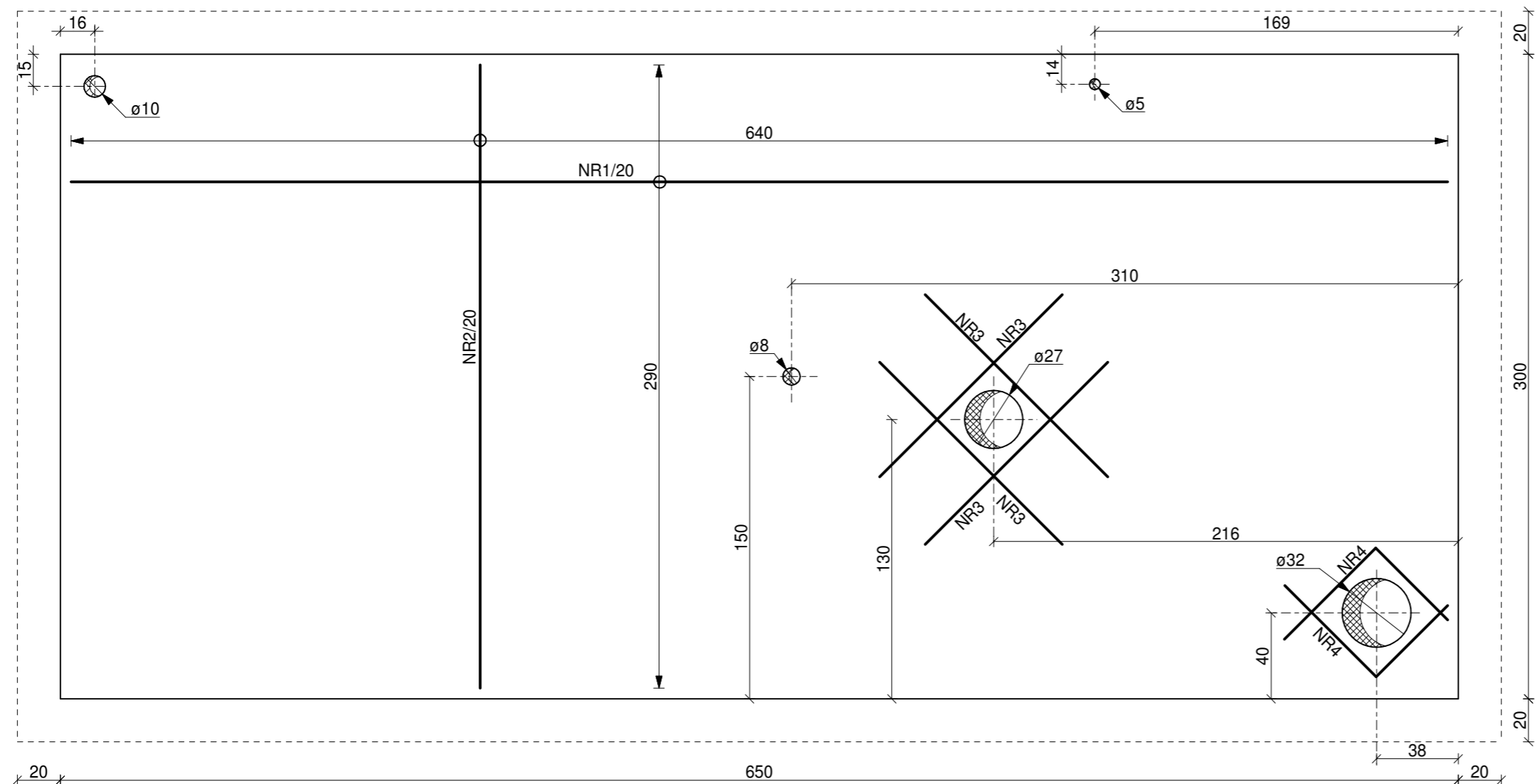
NAZWA INWESTYCJI:  
Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Niepryski - Zadanie 2A w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Niepryskim i Stanistawowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanistawów”.

 PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	<b>SANITARNA</b> PROJEKTANT : mgr inż. Marek Nicgorski upr. nr ew. 55/98/Za	PODPIS
	SPRAWDZAJĄCY : inż. Henryk Grzeszczuk upr. nr. ew. BGPk-VI-8387/21/89	

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	K	-	00	12-2023	1:25

TYTUŁ RYSUNKU:					NR RYS
Zbrojenie fundamentu zbiornika na wodę					K.02

FUNDAMENT KONTENERA  
- ZBROJENIE DOLNE I GÓRNE SKALA 1:25



BETON KONSTRUKCYJNY  
- KLASY C30/37 WODOSZCZELNY W8  
BETON PODKŁADOWY  
- KLASY C8/10 (min. 10 cm)  
STAL A-III N (BSt500S) #

OTULINA ZBROJENIA - 5 CM

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

ELEMENT	NR PRĘT	ŚREDNICA		DŁUGOŚĆ L [mb]	ILOŚĆ w elemencie [szt.]	ILOŚĆ elementów [szt.]	RAZEM SZTUK N [szt.]	A-III N # 6	A-III N # 8	A-III N # 12	A-III N # 16	A-III N # 20
		φ	#									
Fundament kontenera	1	12	#	6,80	32	1	32			217,60		
	2	12	#	3,30	66	1	66			217,80		
	3	12	#	1,20	8	1	8			9,60		
	4	12	#	1,20	4	1	4			4,80		
	5	12	#	1,17	40	1	40			46,80		
DŁUGOŚĆ RAZEM							mb	0,00	0,00	496,60	0,00	0,00
MASA 1mb							kg	0,222	0,617	0,888	1,58	2,47
MASA ŚREDNICAMI							kg	0,0	0,0	441,0	0,0	0,0
MASA OGÓLEM							kg			441,0		

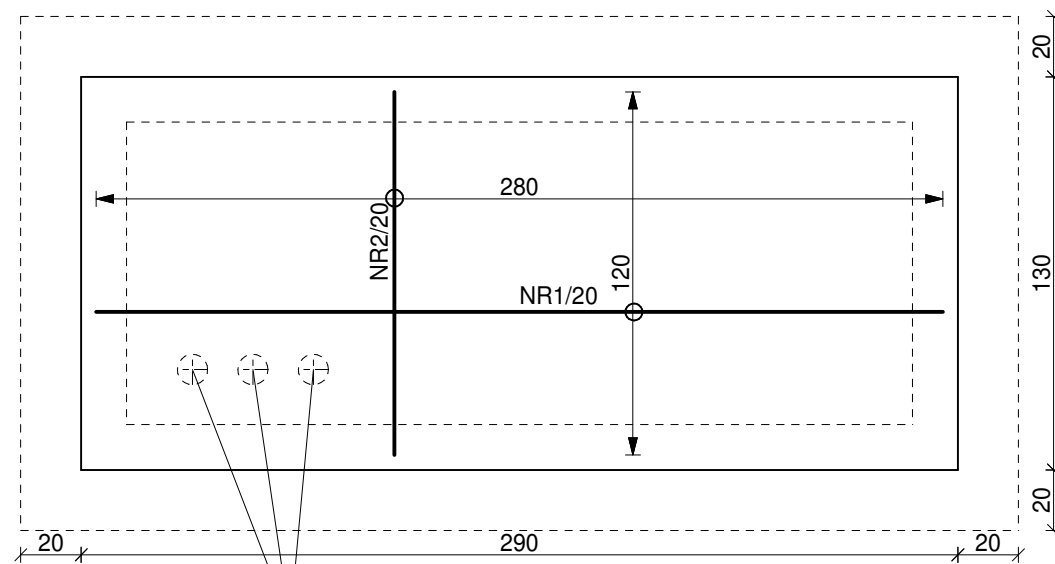
PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:  
Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - Zadanie 2A w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.

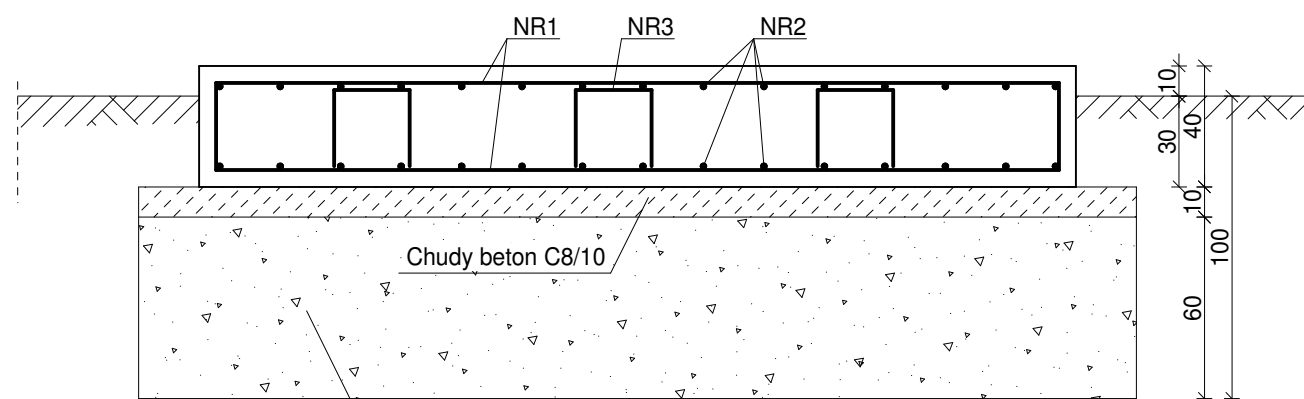
 PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	SANITARNIA PROJEKTANT : mgr inż. Marek Nicgorski upr. nr ew. 55/98/Za	PODPIS			
	SPRAWDZAJĄCY : inż. Henryk Grzeszczuk upr. nr. ew. BGPK-VI-8387/21/89				
STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	K	-	00	12-2023	1:25

TYTUŁ RYSUNKU:					NR RYS
Zbrojenie fundamentu kontenera					K.03

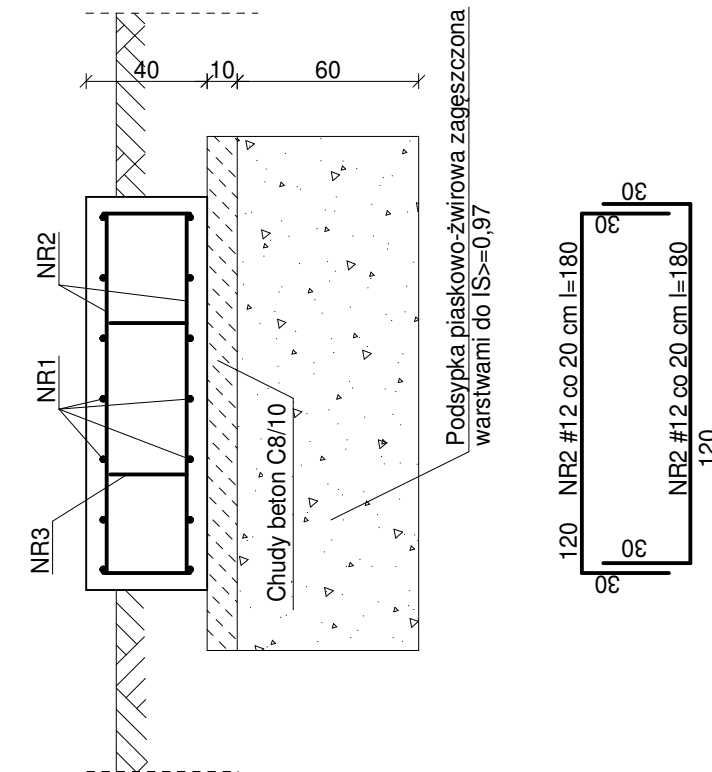
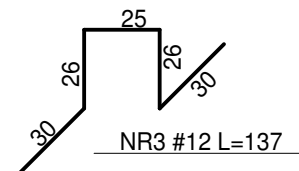
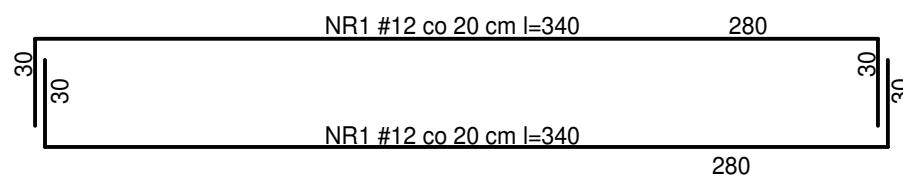
# FUNDAMENT AGREGATU PRĄDOTWÓRCZEGO - ZBROJENIE DOLNE I GÓRNE SKALA 1:25



Otwory w płycie uzgodnić z dostawcą agregatu



Podsypka piaskowo-żwirowa zagęszczona warstwami do IS >= 0,97



**BETON KONSTRUKCYJNY**  
- KLASY C30/37 WODOSZCZELNY W8  
**BETON PODKŁADOWY**  
- KLASY C8/10 (min. 10 cm)  
**STAL A-III N (BSt500S) #**

OTULINA ZBROJENIA - 5 CM

## ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

ELEMENT	NR PRĘT	ŚREDNICA		DŁUGOŚĆ L [mb]	ILOŚĆ w elemencie [szt.]	ILOŚĆ elementów [szt.]	RAZEM SZTUK N [szt.]	A-III N # 6	A-III N # 8	A-III N # 12	A-III N # 16	A-III N # 20
		φ	#									
Fundament agregatu prądowór.	1		12	3,40	14	1	14			47,60		
	2		12	1,80	30	1	30			54,00		
	3		12	1,37	6	1	6			8,22		
DŁUGOŚĆ RAZEM							mb	0,00	0,00	109,82	0,00	0,00
MASA 1mb							kg	0,222	0,617	0,888	1,58	2,47
MASA ŚREDNICAMI							kg	0,0	0,0	97,5	0,0	0,0
MASA OGÓŁEM							kg			<b>97,5</b>		

## PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - Zadanie 2A w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Gómiki i Stanisławów”.



PRACOWNIA  
PROJEKTOWA  
ul. Kiepury 6  
22-400 Zamość  
tel. +48 84 639 20 53

SANITARNA

PROJEKTANT :  
mgr inż. Marek Nicgorski  
upr. nr ew. 55/98/Za

SPRAWDZAJĄCY :  
inż. Henryk Grzeszczuk  
upr. nr. ew. BGPK-VI-8387/21/89

PODPIS

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	K	-	00	12-2023	1:25

TYTUŁ RYSUNKU:

NR RYS

Zbrojenie fundamentu agregatu prądowórczego

K.04

Nazwa elementu projektu:	PROJEKT TECHNICZNY
Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski – w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.</b>
Jedn. i obręb ewid., numery działek:	jedn. ew. 060207_5. Józefów obręb 060207_5. 0008 obręb Majdan Nepryski Dz. nr.: 648/8, 649/7
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVI, XXX
Inwestor:	Gmina Józefów, ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów
Stadium:	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>  TOM 1.PZT TOM 2. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty TOM 3. Projekt architektoniczno-budowlany TOM 4. Projekt techniczny TOM 4.1. Projekt techniczny branży konstrukcyjnej <u>TOM 4.2. Projekt techniczny branży sanitarnej</u> TOM 4.3. Projekt techniczny branży elektrycznej

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
INSTALACJE SANITARNE	<b>Projektant</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>SABINA MAZUR</b> upr.nr ew. LUB/0103/PWBS/21 instalacyjna bez ograniczeń	GRUDZIEŃ 2023	
	<b>Sprawdzający</b> spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. <b>GABRIELA SEMCZYK</b> upr.nr.ewid. PDK/0320/PWOS/21 instalacyjna bez ograniczeń		
	<b>Asystent projektanta</b>	mgr inż. <b>JUSTYNA WOLSKA</b>		
	<b>Asystent projektanta</b>	inż. <b>ŁUKASZ NOWOSAD</b>		





**Zawartość**

Opis techniczny .....	5
1. Podstawa opracowania .....	5
2. Przedmiot i zakres opracowania .....	5
3. Stan istniejący .....	7
4. Stan projektowany .....	7
5. Założenia projektowe .....	7
6. Warunki hydrogeologiczne oraz jakość wód .....	8
7. Opis projektowanych rozwiązań .....	8
7.1. Rurociągi międzyobiektowe .....	8
7.1.1. Roboty ziemne .....	9
7.1.2. Rurociągi oraz kształtki .....	10
7.1.3. Armatura i urządzenia .....	11
7.2. Zbiornik magazynowego wody pitnej (zbiornik wyrównawczy) .....	12
7.2.2. Poziomy sterownicze .....	13
7.2.3. Wody spustowe i przelewowe .....	14
7.3. Wyposażenie kontenera .....	14
7.3.1. Zestaw do podnoszenia ciśnienia .....	14
7.3.2. Dezynfekcja wody .....	17
7.3.3. Wentylacja nawiewna kontenera .....	19
7.3.4. Wentylacja wywiewna kontenera .....	19
7.3.5. Oczomyjka .....	20
7.3.6. Instalacja wodociągowa .....	20
7.3.7. Instalacja kanalizacji .....	20
7.3.8. Ogrzewanie kontenera .....	21
7.3.9. Osuszacz powietrza .....	21
7.3.10. Armatura wewnętrzna .....	22
7.3.11. Sterowanie oraz monitoring wizyjny .....	23
7.4. Utwardzenie terenu hydroforni .....	23
7.5. Roboty demontażowe .....	24
8. Warunki BHP .....	24
9. Informacja o oddziaływaniu na środowisko .....	25
10. Próby i odbiory sieci .....	26
10.1. Próba szczelności .....	26
10.2. Płukanie .....	26
10.3. Dezynfekcja .....	27
10.4. Odbiór techniczny końcowy .....	27
11. Uwagi końcowe .....	27
II. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia .....	29

1. Zakres robót .....	31	
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub przebudowie.....	31	
3. Wykazanie przewidzianych zagrożeń występujących w czasie realizacji robót .....	31	
4. Wykazanie dotyczące sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	33	
5. Wykazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i higieny pracy.....	33	
IV Dokumenty dołączone do projektu.....	35	
IV. Część rysunkowa .....	49	
Rys. IS.01	Plan Zagospodarowania Terenu	skala 1:500
Rys. IS.02	Schemat Terenu Hydroforni	skala 1:500
Rys. IS.03	Schemat zbiornika magazynowego wody pitnej	skala 1:50
Rys. IS.04	Rzut kontenera – instalacja wodociągowa	skala 1:50
Rys. IS.05	Rzut kontenera – instalacja kanalizacji	skala 1:50
Rys. IS.06	Rzut kontenera – instalacja ogrzewania	skala 1:50
Rys. IS.07	Rzut kontenera – instalacja wentylacji	skala 1:50
Rys. IS.08	Rzut kontenera – instalacja podchlorynu sodu	skala 1:50
Rys. IS.09.1	Profil W1.1-W1.3, W2.1-W2.3	skala 1:100/500
Rys. IS.09.2	Profil W3.1-W3.4, W4.5'-W4.5	skala 1:100/500
Rys. IS.09.3	Profil W4.1-ZB, W5.1-W4.3	skala 1:100/500
Rys. IS.10	Szczegół montażu rury przewodowej w rurze ochronnej	skala b/s
Rys. IS.11	Schemat posadowienia rury w wykopie	skala b/s
Rys. IS.12	Szczegół zabezpieczenia wykopu	skala b/s
Rys. IS.13	Szczegół tymczasowego zabezpieczenia istniejących siecisk	skala b/s

## Opis techniczny

### 1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Obowiązujące przepisy prawne i normy,
- Wizja lokalna,
- Wytyczne technologiczne,
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Józefów o nr. IN.6730.52.2023.WP z dnia 10.11.2023r,
- Warunki przyłączenia rurociągów tłocznych do istniejącej sieci wodociągowej.

### 2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wykonania rozbiórki istniejącego podziemnego magazynowego zbiornika wody pitnej (wg. odrębnej procedury), budowy naziemnego magazynowego pionowego zbiornika wody pitnej, kontenerowego zestawu do podnoszenia ciśnienia, budową rurociągów międzyobiektowych na terenie Hydroforni w m. Majdan Nepryski w ramach zadania pn.: *Zadanie 2A – „Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”*.

Właścicielem ujęcia wody jest Gmina Józefów ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów w imieniu, którego działa Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Józefowie, ul. Leśna 1, 23-460 Józefów.

Projektowana inwestycja stanowi wsparcie jednego z głównych celów rozwojowych Gminy Józefów jakim jest zapewnienie mieszkańcom Gminy wody o odpowiedniej jakości, ilości i ciśnieniu.

#### **Zakres rzeczowy projektu:**

- wykonanie nowego ogrodzenia dla Hydroforni,
- wykonanie zbiornika magazynowego wody pitnej o pojemności 150m<sup>3</sup>,
- wykonanie rurociągów wodociągowych od sieci wodociągowej do zbiornika magazynowego wody pitnej,
- demontaż w istniejącym budynku zestawu do podnoszenia ciśnienia (bez utylizacji)
- dostawa i montaż w kontenerze zestawu do podnoszenia ciśnienia wraz z wyposażeniem:
  - pompa do podnoszenia ciśnienia – 5szt,
  - kolektor ssawny DN150 z króćcami DN40
  - kolektor tłoczny DN150 z króćcami tłocznymi DN40,

- zawór zwrotny DN40,
  - zawór odcinający Dn40,
  - spust rurociągu,
  - dennica DN150,
  - przetwornik ciśnienia,
  - przekaźnik ciśnienia,
  - manometr z kurkiem manometrycznym,
  - manowakuometr z kurkiem manometrycznym,
  - zawór odcinający,
  - podstawę zestawu,
  - sonda konduktometryczna,
  - szafa sterownicza,
  - szafa rozdzielcza,
  - osuszacz powietrza 590W, 230V,
  - grzejnik elektryczny 1,5kW,
  - przepustnica DN150
  - Przepływomierz elektromagnetyczny DN125,
  - Podpory zestawu,
  - Lampę UV wraz z czujnikiem UV,
  - Kompensator DN150,
  - Przepustnicę DN150,
  - Umywalkę z podgrzewaczem wody,
  - Oczomyjkę,
  - Zbiornik membranowy o pojemności 25l,
  - dostawa i montaż chloratora,
  - wraz z niezbędną armaturą.
- Likwidacja istniejącego, podziemnego zbiornika wody pitnej,
  - Likwidacja istniejących rurociągów wodociągowych,
  - Wymiana istniejącego zbiornika bezodpływowego zbiornika wody pitnej,
  - Dostawa i montaż zewnętrznego agregatu prądotwórczego (według PT branży elektrycznej),
  - Utylizacja zdemontowanych urządzeń, zbiornika wody pitnej, likwidowanych metalowych rurociągów wodociągowych wraz z towarzyszącym uzbrojeniem i armaturą znajduje się po stronie Inwestora.
  - Wykonanie monitoringu wizyjnego obiektu (według PT branży elektrycznej)

### **3. Stan istniejący**

Istniejąca Stacja Hydroforowa znajduje się na działce nr ewid.: 648/8, 649/7 obręb geodezyjny Majdan Nepryski, Gmina Józefów, województwo lubelskie, stanowiącą własność Gminy Józefów.

Obecnie na terenie inwestycji znajduje się budynek hydrofornii, podziemny zbiornik wody czystej o pojemności 150m<sup>3</sup>, zbiornik bezodpływowy ścieków sanitarnych oraz sieci między obiektowe. Dodatkowo na terenie stacji znajduje się wewnętrzne oświetlenie terenu stacji. Teren stacji ogrodzony panelami z kształtowników i siatki stalowej montowanych do słupków stalowych.

Na terenie objętym zakresem opracowania występują następujące uzbrojenie:

- instalacja energetyczna,
- instalacja kanalizacji sanitarnej,
- sieć wodociągowa,

Stacja jest zasilana w wodę z istniejącej studni głębinowej na terenie działki nr ewid. 159/3 oraz 304/4. Studnia zaopatruje w wodę budynek hydrofornii, który dostarcza wodę do mieszkańców miejscowości: Majdan Nepryski, Tartak Długi Kąt, Siedliska, Samsonówka, Długi Kąt Osada, Długi Kąt oraz Hamernia.

### **4. Stan projektowany**

Działka nr 648/8, 649/7 na której zaprojektowano hydrofornię stanowi własność Gminy Józefów oraz Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Józefowie.

Rozbiórka istniejącego magazynowego zbiornika wody pitnej (wg. odrębnej procedury) oraz budowa nowego zbiornika wody pitnej wraz z zestawem do podnoszenia ciśnienia zostały zaprojektowane w celu zwiększenia możliwości eksploatacyjnych całego ujęcia oraz zwiększenia jego niezawodności.

Projektowany zbiornik magazynowy wody zostanie zlokalizowany obok istniejącego likwidowanego zbiornika (wg. odrębnej procedury). Kontener wyposażony w zestaw do podnoszenia ciśnienia został zlokalizowany w pobliżu istniejącego budynku hydroforni. Wody z przelewu awaryjnego ze zbiornika magazynowego wody pitnej zostaną odprowadzone do istniejącego bezodpływowy zbiornika wody przelewowej zlokalizowanego przy wjeździe na teren posesji w miejscu łatwo dostępnym z zewnątrz dla wozów asenizacyjnych.

Szczegółowy zakres opracowania został opisany w dalszej części projektu.

### **5. Założenia projektowe**

Istniejąca studnia głębinowa zlokalizowana w miejscowości Majdan Nepryski na terenie działki nr ewid. zaopatruje w wodę teren hydroforni na działce nr. 648/8, 649/7 w m

Majdan Nepryski. Hydrofornia wraz z Ujęciem Wody, która dostarcza wodę do mieszkańców miejscowości: Majdan Nepryski, Samsonówka, Tartak Długi Kął, Siedliska, Długi Kął Osada, Długi Kął oraz Hamernia.

## **6. Warunki hydrogeologiczne oraz jakość wód**

Stan bakteriologiczny wody jest dobry. Woda do celów pitnych nie wymaga uzdatniania.

Obszar projektowanych robót położony jest w zlewni rzeki San i jej prawego dopływu rzeki Tanew. W rejonie planowanego przedsięwzięcia nie ma rzek, potoków, kanałów bądź innych urządzeń melioracji wodnych podstawowych.

Warunki hydrogeologiczne są ściśle związane z wykształceniem litologicznym skał. Woda występuje w utworach piaszczystych czwartorzędu. Zwierciadło wody jest swobodne lub w rejonie występowania utworów słabo przepuszczalnych (pyły, ropy, gliny, namuły organiczne) lekko napięte. Zasilanie warstwy wodonośnej odbywa się poprzez infiltrację opadów oraz spływ z sąsiednich terenów. Trzeciorzędowy poziom wodonośny związany z utworami miocenu.

## **7. Opis projektowanych rozwiązań**

### **7.1. Rurociągi międzyobiektywne**

Projektuje się nowy rurociąg tłoczny o średnicy 250 oraz ssący o średnicy dn200 od momentu wejścia sieci wodociągowej na teren Hydroforni, a następnie od Zbiornika do kontenera i od kontenera do sieci wodociągowej.

Zestawienie projektowanych rurociągów międzyobiektowych:

- W1.1-W1.3 - PE100 SDR 17(PN10) dz200x11,9mm o długości ok. 3,09m,
- W2.1-W2.3 - PE100 SDR 17(PN10) dz200x11,9mm o długości ok. 19,29m,
- W3.1-W3.4 - PE100 SDR 17(PN10) dz250x14,8mm o długości ok. 23,18m,
- W4.5'-W4.5 - PVC SN8 SDR17 dz160x4,7mm o długości ok. 1,60m,
- W4.1-ZB - PE100 SDR 17(PN10) dz160x9,5mm o długości ok. 38,19m,,
- W5.1-W4.3 - PE100 SDR 17(PN10) dz160x9,5mm o długości ok. 1,29m.

Dodatkowo w ramach inwestycji na terenie hydroforni należy zlikwidować:

- Sieć międzyobiektywa wodociągowa o średnicy dn200 z rur PVC/PE/stal o długości ok. 89,5m
- Sieć międzyobiektywa wodociągowa o średnicy dn160 z rur PC/PE/stal o długości ok. 16,81m
- Wraz z towarzyszącym uzbrojeniem podziemnym (kształtki redukcyjne, zasuwki odcinające miękkouszczelnione z korpusem i pokrywą z żeliwa sferoidalnego).

Trasę i długości rurociągów przedstawiono w części rysunkowej projektu.

### **7.1.1. Roboty ziemne**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych uprawniony geodeta powinien wyznaczyć oś projektowanej sieci wodociągowej oraz punkty wysokościowe.

Na trasie projektowanych rurociągów nie stwierdzono występowania wód gruntowych na rzędnych projektowanych robót. W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych podtopień wykopów np. w wyniku opadów atmosferycznych, należy lokalnie ją odpompowywać z dna poza strefę wykopów, przy zastosowaniu pomp przenośnych.

Roboty ziemne wykonać mechaniczne przy zastosowaniu koparek podsiębiernych, na odkład wzdłuż wykopów, z częściowym wywozem gruntu, pozostałego po wykonaniu podsypki i obsypki. W przypadku montażu rurociągów w wykopach w terenie utwardzonym, roboty ziemne wykonać mechaniczne przy zastosowaniu koparek podsiębiernych z wywozem wydobytego gruntu.

Trasę sieci wodociągowej, w przypadku montażu rur, w wykopie otwartym oznakować taśmą ostrzegawczą z wkładką stalową z napisem „uwaga wodociąg” o szer. 20 cm, układaną 30 cm nad wierzchem rury.

Przy wykonywaniu wykopów przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, należy zwrócić uwagę, aby nie dopuścić do nadmiernego rozluźnienia gruntu oraz aby nie przekroczyć określonej głębokości.

Wykopy należy wykonać jako wąskoprzestrzenne z pełnym umocnieniem ścian wykopu palami szalunkowymi (wypraskami), atestowanymi płytami lub szalunkami systemowymi oraz jamiste. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wykopów na zabezpieczenie wykopów przed możliwością wpadnięcia do nich małych zwierząt np. płazów.

Składowanie urobku i materiałów powinno odbywać się w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Przy składowaniu ziemi z wykopów należy zachować segregację gruntów, bez ich przemieszania tj. oddzielnie warstwę wierzchnią i z pozostałych głębokości wykopu.

Przy zasypywaniu wykopów (powyżej obsypki), jako warstwę wierzchnią wykorzystać uprzednio zebrane warstwy gruntu rolniczego- pozostały z wykopów nadmiar gruntu, wywozić z terenu inwestycji.

Na wyrównanym dnie wykopu wykonać zagęszczoną podsypkę piaskową, o grubości około 10 cm. Po montażu rurociągów oraz wykonaniu inwentaryzacji wykonać obsypkę piaskową do wysokości około 30cm ponad wierzch rury- z pozostawieniem odkrytych miejsc



zgrzewania rurociągów. Po wykonaniu niezbędnych prób sieci z wynikiem pozytywnym, uzupełnić obsypkę piaskową, a pozostałą objętość wykopów zasypać gruntem rodzimym, z odkładu - sypkim bez kamieni i części organicznych.

**W miejscach utwardzenia terenu – wykopy w całości zasypać piaskiem, warstwami po 30 cm, dokładnie je zagęszczając.**

Wierzchnią warstwę wykopów zasypać wykorzystując uprzednio zgarniętą warstwę ziemi urodzajnej z jej rozplantowaniem w sposób umożliwiający przywrócenie pierwotnej wartości rolniczej gruntów.

Układanie poszczególnych warstw podsypki, zasypki, montaż rurociągów oraz pozostałe roboty budowlane, powinny być wykonywane w wykopie suchym i zabezpieczonym zgodnie z PN-84/B-10735.

Do wykonania wypełnienia wykopu w terenie zielonym można użyć gruntu rodzimego z zagęszczeniem min.  $I_s > 0,85$ . Na terenach utwardzonych należy całkowicie wymienić grunt ze stopień zagęszczenia min.  $I_s > 0,98$ . Do wymiany gruntu stosować piasek.

W przypadku miejscowego wypływu wody gruntowej, należy zastosować odwodnienie powierzchniowe za pomocą zbiorczych studzienek w dnie wykopów, pomp odwadniających i tymczasowych rurociągów, odprowadzających wodę poza strefę wykopów.

Montaż rurociągów należy rozpocząć po odpowiednim przygotowaniu podłoża. Odkryte wykopy należy zabezpieczyć barierką o wysokości 1,0 m lub taśmą ostrzegawczą oraz oznakować stosownymi tabliczkami ostrzegawczymi.

Roboty ziemne wykonane zostaną mechanicznie przy zastosowaniu koparek podsiębiernych, na odkład wzdłuż wykopów, z częściowym wywozem gruntu, pozostałego po wykonaniu podsypki i obsypki.

**W miejscach utwardzenia terenu – wykopy w całości zasypany zostanie piaskiem**

Wierzchnią warstwę wykopów zasypać wykorzystując uprzednio zgarniętą warstwę ziemi urodzajnej z jej rozplantowaniem w sposób umożliwiający przywrócenie pierwotnej wartości rolniczej gruntów.

#### **7.1.2. Rurociągi oraz kształtki**

Zaprojektowano rurociąg tłoczny i ssawny z rur dwuwarstwowych PE100 SDR 17(PN10), wodociągowych, z powłoką zewnętrzną odporną na zarysowania w sztangach w zakresie średnic 160 ÷ 250 mm.

Połączenie z istniejącym rurociągiem wykonane zostanie poprzez redukcję 200/150 oraz zasuwę sekcijną dn200.

Na terenie hydroforni w m. Majdan Nepryski znajdują się rurociągi technologiczne wody, rurociągi przelewowo-upustowe oraz instalacja elektryczna. Projektowana sieć wodociągowa od punktu W1.1 do W1.3 zostanie włączona do istniejącego rurociągu o średnicy 160mm znajdującego się na terenie hydroforni. Sieć wodociągowa od W2.1 do W2.3 zostanie wykonana jako nowoprojektowana. Rurociągi od W3.1 do W3.4 zostaną włączone do istniejącej sieci wodociągowej wo250 na terenie działki inwestora.

Rurociągi i ich elementy łączone będą metodą zgrzewania doczołowego.

W trakcie montażu rurociągów należy stosować niezbędne elementy systemowe wymagane przy wykonawstwie rurociągów z PE100 - zgrzewanych dla zmiany kierunku tj. muf, złączek, kolan i łuków.

Projektowana sieć wodociągowa wykonana zostanie z rur PE100 SDR 17 (PN10), wodociągowych, warstwowych z powłoką zewnętrzną odporną na zarysowania w sztangach o średnicach 200x11,9mm oraz 250x14,8mm (wg rys PZT oraz na profilach).

Wykonywanie robót w temperaturze zewnętrznej niższej niż + 5°C, a szczególnie zgrzewanie jest zabronione. W przypadku korzystnych warunków istnieje możliwość wykonywania zgrzewania, np. w ocieplanym namiocie.

Rurociągi należy układać z zachowaniem odpowiednich spadków terenu, rzędnych oraz minimalnego przykrycia wynoszącego 1,60 m (licząc od wierzchu rury).

Wszystkie materiały użyte do budowy sieci powinny posiadać aktualne, stosowne certyfikaty, atesty, a mające kontakt z wodą powinny posiadać dodatkowo atest Państwowego Zakładu Higieny.

### **7.1.3. Armatura i urządzenia**

W miejscu włączenia do istniejącego wodociągu zastosowana zostanie zasuwę dn250.

Przy projektowanym zbiorniku magazynowym wody pitnej zastosowane zostaną zasuwę dn250, dn200 oraz dn150.

Parametry zasuwę odcinającej:

- zasuwę miękko uszczelnione PN16,
- korpus z żeliwa sferoidalnego zabezpieczony antykorozyjnie,
- klin wulkanizowany, uszczelnienie EPDM,
- trzpień ze stali nierdzewnej,
- napęd ręczny poprzez wydłużony trzpień.

- Lokalizacja zasuw wg. PZT

Armatura sanitarna:

- oczomyjka w prefabrykowanym kontenerze do podnoszenia ciśnienia.

## **7.2. Zbiornik magazynowego wody pitnej (zbiornik wyrównawczy)**

### **7.2.1. Wykonanie zbiornika**

Na terenie hydrofornii projektuje się stalowy, naziemny zbiornik wody pitnej o pojemności 150m<sup>3</sup>.

Pionowy zbiornik magazynowy wykonany jest z elementów stali niskowęglowej, atestowanej. Zbiornik składa się z płaszcza w kształcie pionowego walca zamkniętego od dołu płaskim dnem, a od góry stożkowym dachem. W dachu znajduje się komin wentylacyjny oraz króciec do montażu sondy pomiaru poziomu lustra cieczy w zbiorniku. Zbiornik posiada dwa włązy rewizyjne, na dachu włąz prostokątny z izolowaną pokrywą oraz w dolnej części płaszcza włąz okrągły.

Ponadto zbiornik wyposażony jest w drabinę zewnętrzną oraz wewnętrzną umożliwiającą bezpieczne wejście do wnętrza zbiornika.

Izolacja termiczna zbiornika wykonana jest na zewnętrznej stronie płaszcza stalowego z wełny mineralnej o grubości  $g=100$  mm. Izolowane jest także zadaszenie oraz włąz na dachu (styropian o grubości  $g=100$  mm). Izolacja na zewnątrz zabezpieczona jest płaszczem z blachy trapezowej ocynkowanej lakierowanej.

Od środka zbiornik malowany jest farbą z atestem PZH. Wszystkie zewnętrzne elementy zbiornika malowane są dwukrotnie uniwersalną farbą podkładową oraz lakierem asfaltowym.

Zbiornik winien charakteryzować się parametrami:

- objętość całkowita,  $V=150$  m<sup>3</sup>,
- średnica nominalna płaszcza,  $\emptyset=5,7$  m,
- wysokość całkowita części cylindrycznej,  $h=6,0$ m
- całkowita wysokość zbiornika (z pomostami),  $H=7,0$  m
- wykonanie materiałowe: blacha stalowa niskowęglowa

Zbiornik posadowiony zostanie na płycie żelbetowej o średnicy 6m, grubości około 60cm. Zbrojenie dołem i górą prętami  $\emptyset 16$  co 20/20 cm. Wymiana gruntu do stropu gliny pylastej, 1,4 m ppt. Wierzchnia warstwa wymiany, gr. 40 cm zagęszczona do  $IS=0,98$ , niżej gr. 50 cm zagęszczona do  $IS=0,97$ . Beton klasy C30/37, stal A-IIIIN.

**Zbiornik posiadać będzie atest PZH dla zbiorników na wodę pitną.**

Instalacja wewnętrzna zbiornika:

- rurociąg zasilający DN200(stal)
- rurociąg ssawny z koszem ssawnym DN150(stal)
- rurociąg przelewowy DN200(stal)
- rurociąg spustowy DN200(stal)

Rurociągi wewnątrz zbiornika wykonane zostaną ze stali kwasoodpornej min. AISI304 o średnicach nominalnych 150mm i 200mm.

Rurociąg zasilający i ssawny wyposażony zostanie w zasuwę żeliwną kotnierzową odcinającą PN10/16, DN150 oraz DN200 na zewnątrz zbiornika. W odległości 1 m od zbiornika wykonane zostanie przejście z rurociągu rurociąg ze stali kwasoodpornej.

Rurociąg ssawny wyposażony zostanie w zasuwę odcinającą żeliwną, kotnierzową PN16 DN200 zlokalizowaną na zewnątrz zbiornika. Wewnątrz zbiornika zamontowany zostanie kosz ssawny. W odległości 1 m od zbiornika wykonane będzie przejście rurociąg ze stali kwasoodpornej DN200 na rurociąg PE100 SDR17 DN200.

**Uwaga: Cała zastosowana armatura powinna być dopuszczona do kontaktu z wodą pitną!**

#### **7.2.2. Poziomy sterownicze**

W zbiorniku zostanie zawieszona sonda hydrostatyczna zwieszakowa oraz pływaki, które będą monitorować poziom cieczy. Zaprojektowano sondę hydrostatyczną o zakresie pomiarowym 0-500m H<sub>2</sub>O, wyposażoną w zewnętrzny układ antyprzebieciowy. Zastosowana sonda posiada atest PZHU do kontaktu z wodą pitną (sonda z kablem z poliuretanu z atestem PZH – wykonanie PU PZH lub z kablem w osłonie teflonowej). Pomiar poziomu za pomocą sondy realizowany jest z wykorzystaniem zależności między wysokością słupa cieczy a wykonywanym ciśnieniem hydrostatycznym. Pomiar ciśnienia dokonywany jest na poziomie membrany separującej zanurzonej sondy i odniesiony do ciśnienia atmosferycznego przez kapilarę znajdującą się w kablu. Elementem pomiarowym jest piezorezystancyjny czujnik krzemowy oddzielony od medium przez membranę separującą. Współpracujący z czujnikiem wzmacniacz elektroniczny standaryzujący sygnał wyposażony jest dodatkowo w układ antyprzebieciowy zabezpieczający sondę przed uszkodzeniami wywołanymi indukowanymi zakłóceniami od wyładowań atmosferycznych lub elektroenergetycznych urządzeń współpracujących.

Sonda monitorować będzie aktualny poziom wody w zbiorniku, a jednocześnie przesyłać sygnał do szafy sterowniczej. Poziom minimalny w zbiorniku będzie poziomem zabezpieczenia przed suchobiegiem. Szczegóły zasilania wg. projektu branży elektrycznej.

### **7.2.3. Wody spustowe i przelewowe**

Aby zapewnić prawidłową eksploatację pracy zbiornika wymagany jest okresowy spust wody ze zbiornika w celu przeprowadzenia standardowych czynności eksploatacyjnych. Wody przelewowe mogą się pojawić tylko w sytuacjach awaryjnych.

Kanał spustowy zostanie połączony z kanałem przelewowym za pomocą trójnika za zasuwą odcinającą DN150 zlokalizowaną na kanale spustowym.

Wody spustowe i przelewowe odprowadzane będą poprzez projektowany kanał przelewowo – spustowy PE100 SDR17 160x9,5mm oraz PVC SN8 SDR17 160x4,7mm do istniejącego zbiornika na działce. Rury należy łączyć przez zgrzewanie.

Poziomy należy zwizualizować w systemie i wpiąć do istniejącego oprogramowania SCADA.

## **7.3. Wyposażenie kontenera**

### **7.3.1. Zestaw do podnoszenia ciśnienia**

#### **7.3.1.1. Pompy**

W celu zapewnienia odpowiedniego ciśnienia wody w sieci i zagwarantowania stałości ciśnienia wody w sieci istniejące pompy znajdujące się w budynku hydroforni należy odciąć. W projektowanym kontenerze do podnoszenia ciśnienia należy zastosować pompy wielostopniowe, pionowe pompy odśrodkowe. Pompa składa się z podstawy i głowicy. Wkład wirujący i płaszcz zewnętrzny zamocowane są pomiędzy głowicą i podstawą za pomocą ściągów. W podstawie znajdują się króćce ssawny i tłoczny w układzie in-line. Pompy wyposażone w silniki wykonane w klasie energetycznej IE3. Moc każdej z pomp (4szt. + 1 rezerwowa) wynosi 3,0kW.

Dobrano zestaw hydroforowy o parametrach:

- wydajność zestawu 42 m<sup>3</sup>/h,
- wysokość podnoszenia 60m,
- Prędkość obrotowa 2900 1/min,
- Maksymalne ciśnienie robocze 16bar,
- Częstotliwość 50Hz,
- Wirnik, korpus pośredni oraz wał z stali nierdzewnej AISI 304,
- Korpus dolny z żeliwa,
- O-ring z EPDM,
- Stopień ochrony IP55,
- Moc znamionowa 3kW (dla 1szt. pompy),
- napięcie 400V (dla 1szt. pompy),
- natężenie prądu elektrycznego 6,4A (dla 1szt. pompy).

### 7.3.1.2. Konstrukcja nośna

Zestaw hydroforowy ma być zamontowany na ramie wykonanej z elementów ze stali 1.4301, wyposażonej w wibroizolatory ograniczające przenoszenie drgań na podłoże. Konstrukcja ramy ma umożliwiać montaż zestawu bez konieczności przygotowania specjalnego fundamentu.

Kolektory będą zabezpieczone podporami wykonanymi z elementów ze stali 1.4301.

### 7.3.1.3. Kolektory i armatura

Kolektor ssawny DN150/200 (168,3x2/219,1x2) ma być wyposażony w:

- kompensator DN150 – 1 szt.
- przepustnicę międzykołnierzową DN150 – 1 szt.
- złączkę stal/PE DN200/200 – 1 szt.
- elementy łączne – stal nierdzewna lub materiał wg specyfikacji producenta

Kolektor tłoczny DN150/125/150/250 (168,3x2/139,7x2/168,3x2/273,0x3) ma być wyposażony w:

- kompensator DN150 – 1 szt.
- przepustnicę międzykołnierzową DN150 – 1 szt.
- przepustnicę on/off DN150 – 1 szt.
- przepustnice międzykołnierzowe DN100 – 2 szt.
- złączkę stal/PE DN150/160 – 1 szt.
- lampę UV + czujnik – 1 kpl.
- czujnik elektromagnetyczny DN125 PN16 – 1 szt.
- przetwornik pomiarowy – 1 szt.
- zestaw do montażu rozłącznego – 1 kpl.
- zestaw uszczelniający do IP68 – 1 kpl.
- zestaw przewodów o długości 10m – 1 kpl.
- moduł Modbus RTU – 1 szt.
- elementy łączne – stal nierdzewna lub materiał wg specyfikacji producenta.

Kolektor ssawny DN150/200 (168,3x2/219,1x2), jednostronnie zaślepiony i zakończony złączem stal/PE.

Kolektor tłoczny DN150/125/150/250 (168,3x2/139,7x2/168,3x2/273,0x3), jednostronnie zaślepiony i zakończony złączem stal/PE.

Orurowanie ma być wykonane ze stali 1.4301. Elementy kolektorów mają być łączone za pomocą połączeń gwintowanych i kołnierzy PN10 ze stali 1.4301.

Na kolektorze ssawnym zamontowany ma być:

- manowakuometr glicerynowy do pomiaru ciśnienia (wykonanie kwasoodporne),
- sonda konduktometryczna zabezpieczająca zestaw przed pracą w sucho biegu,

- przetwornik ciśnienia,
- króciec odpowietrzający z zaworem kulowym,
- króciec spustowy z zaworem kulowym.

Na kolektorze tłocznym zamontowane mają być:

- manometr glicerynowy do pomiaru ciśnienia (wykonanie kwasoodporne),
- przetwornik ciśnienia,
- przekaźnik ciśnienia,
- zbiornik przeponowy 25l ma być dostosowany do wysokości podnoszenia i wydajności zestawu (zbiornik ma zabezpieczać układ przed uderzeniami hydraulicznymi).

Każda pompa wyposażona ma być wyposażona w przyłącze DN40 (48,3x2): ssawne z zaworem odcinającym DN40 i zaworem zwrotnym DN40 oraz przyłącze tłoczne z zaworem odcinającym DN40.

Wykonanie zestawu:

- Wykonawca musi posiadać wdrożona normę dotyczącą jakości w spawalnictwo w pełnym zakresie wymagań jakościowych: PN-EN ISO 3834-2
- Wykonawca musi zatrudniać spawaczy i operatorów urządzeń spawalniczych spełniających wymagania normy PN-EN 287-1/PN-EN-ISO 9606-1 oraz Dyrektywy Ciśnieniowej 2014/68/UE
- Wykonawca prac spawalniczych musi posiadać uznaną technologię spawania WPQR zgodną z PN-EN ISO 15614;
- Wymagany poziom jakości spoin dla konstrukcji spawanych minimum poziom "B" wg PN-EN ISO 5817
- Zakres badań nieniszczących - kontroli wizualnej (VT) wg PN-EN ISO 17637 oraz kontrola penetracyjna (szczelności) (PT) wg PN-EN ISO 23277
- Personel wykonujący badania powinien posiadać aktualny certyfikat kompetencji w zakresie badań wizualnych VT-2 oraz badań penetracyjnych PT-2 wg normy PN-EN ISO 9712
- Minimum 80% spawów do średnicy Dn200 wykonać metodą orbitalną w podwójnej osłonie argonu z potwierdzeniem jakości spawu (wydruk)
- Wszystkie rozgałęzienia do średnicy DN150 ścianki max 3mm wykonać metodą wyciągania szyjek

Rozdzielnica zasilająco-sterownicza zestawu hydroforowego – wyposażenie i funkcje (wg. projektu technicznego branży elektrycznej):

#### **7.3.1.4. Praca zestawu hydroforowego:**

Dla zapewnienia niezawodnej i płynnej pracy stacji hydroforowej, system wyposażony jest w falowniki. Służą one do regulacji prędkości obrotowej pomp w celu utrzymywania stałego ciśnienia w sieci, niezależnie od wielkości rozbioru. Układ pracuje w funkcji ciśnienia



mierzonego w kolektorze tłocznym. Sygnał z analogowego przetwornika ciśnienia jest przekazywany do sterownika, gdzie jest porównywany z sygnałem ciśnienia zadanego. Gdy mierzone ciśnienie jest mniejsze od zadanego, a obroty pompy są niższe od nominalnych, wtedy sterownik reguluje pracę falownika, zwiększa prędkość obrotową pompy, podnosząc ciśnienie i wydajność. Jeżeli pompa osiągnie prędkość nominalną, a ciśnienie wciąż jest niższe od zadanego – sterownik za pomocą falownika uruchamia kolejną pompę sieciową. Gdy ciśnienie rośnie (malejący rozbiór) układ sterowania stabilizuje ciśnienie za pomocą falownika.

Dla zabezpieczenia pompy przed pracą na sucho, stosuje się czujnik obecności wody w kolektorze ssawnym. W przypadku braku wody powoduje on wyłączenie pomp. Całością systemu sterowania zarządza sterownik mikroprocesorowy. Sterowanie każdej pompy może się odbywać w trybie pracy automatycznej lub ręcznej. W razie awarii falownika pompa przechodzi na zasilanie z sieci.

Szafa sterująca blokuje możliwości załączenia pompy, w której sterownik wykryje awarie. W przypadku awarii, pompy są przełączane automatycznie. W trybie zerowego rozbioru następuje „uśpienie” falownika. Ponownie załączana jest ta pompa, która pracowała najkrócej. Zestaw hydroforowy automatyczny podejmuje pracę po przywróceniu zasilania (bez konieczności ingerencji użytkownika).

#### **Nominalne parametry pracy zestawu hydroforowego (układ pracy 4+1):**

- $Q = 42,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- $H = 60,0 \text{ mH}_2\text{O}$
- $P = 5 \times 3,0 \text{ kW}$

Dla prawidłowej pracy zestawu hydroforowego wymagane jest, po stronie ssawnej, ciśnienie dynamiczne na poziomie minimum  $1,0 \text{ mH}_2\text{O}$ .

#### **7.3.2. Dezynfekcja wody**

##### **7.3.2.1. Chlorator**

Dezynfekcja wody realizowana będzie za pomocą zestawu do chlorowania poprzez dozowanie podchlorynu sodu. Dezynfekcja układu będzie prowadzona stale.

Projektuje się zestaw dozujący podchloryn sodu zawierający:

- Pompka elektroniczna z możliwością pracy proporcjonalnej sprzężonej z przepływomierzem na wyjściu na sieć – 1 szt.
- Kabel sygnału alarmowego z przekaźnika.
- Zawór wielofunkcyjny.
- Zawór dozujący.
- Zbiornik 60l PE, przyg. pod mieszadło ręczne,
- Wanna ochronna do zbiornika 60l

- Przewód elastyczny PE 4/6.
- Złącze przewodu dozującego.
- Zestaw ssący ze zb. 60l; czujnik poziomu.
- Mieszadło ręczne,
- Zestaw śrub do montażu pompy na zbiorniku.
- Sygnalizator poziomu

Membranowa pompa dozująca z napędem z regulacją prędkości (silnik krokowy) i elektronicznym układem. Długość każdego skoku tłoczenia zmienia się wg ustawionej wydajności, co w rezultacie zapewnia łagodny i ciągły przepływ. Zatraskowa płyta montażowa pozwala na montaż pompy w trzech różnych pozycjach. Kostka sterowania może być umieszczona z przodu, po prawej lub lewej stronie. Pompa wyposażona w pokrętko przyciskowe i wielokolorowy podświetlany wyświetlacz graficzny LC. Elementy sterowania zabezpieczone są przezroczystą pokrywą.

Głowica dozująca składa się z:

- wytrzymałej, uniwersalnej i odpornej chemicznie membrany z PTFE.
- Zaworów z podwójnymi kulkami zapewniającymi najwyższą dokładność.
- Zaworu odpowietrzającego dla łatwego uruchomienia.
- Tryby pracy:
  - Ręczny w ml/h, l/h lub gph.
  - Impulsowy w ml/impuls (z funkcją pamięci)
  - Analogowy 0/4-20 mA
- Wyświetlacz informacji serwisowych.
- Funkcja blokowania przycisków.
- Dodatkowe info na wyświetlaczu np. aktualny sygnał wejściowy mA
- Liczniki całkowitej objętości dozowania (kasowalny), godzin pracy, itp.
- Pompy powinny posiadać atest PZH oraz deklaracje zgodności.

### **7.3.2.2. Lampa UV**

W celu dezynfekcji wody w pomieszczeniu kontenera zostanie zastosowana bakteriobójcza lampa UV do wody o maksymalnym chwilowym przepływie 46,00 m<sup>3</sup>/h. Zastosowanie lampy wraz z czujnikiem UV zapewni skuteczne rozwiązanie problemu wirusów i bakterii w wodzie. Urządzenie służy do likwidacji bakterii: escherichia coli, wszystkie bakterie grupy Coli, paciorkowce kałowe, legionella (w obiegach ciepłej wody), clostridium perfringens (tzw. zgorzel gazowa).

Zamknięte w szczelnej kwarcowej rurze osłonowej promienniki UV naświetlają przepływającą przez komorę reakcji wodę i w ten sposób neutralizują znajdujące się w niej drobnoustroje. Woda dzięki temu staje się bezpieczna bez potrzeby użycia podchlorynu sodu

lub innych preparatów chemicznych do dezynfekcji wody. Zasilanie lampy za pomocą kabla z uziemieniem o napięciu 230V.

- Dobrano lampę o parametrach:
- Przepływ nominalny 46,00 m<sup>3</sup>/h (przy transmisji T 10= 95%, dawce 400 J/m<sup>2</sup> )
  - Średnica przyłącza DN100 (kołnierzowe)
  - Materiał Stal kwasoodporna
  - Ciśnienie pracy 10 bar
  - Zalecana temperatura cieczy 0,5 - 50 °C
  - Układ pracy Poziomo/pionowo
  - Liczba promienników UV - niskociśnieniowych x2 szt.
  - Moc promiennika UV 210 W
  - Zasilanie ~220V-240V 50/60Hz
  - Moc przyłącza 440 W
  - Materiał szafy sterującej metal
  - Klasa ochrony szafy sterowniczej IP 42
  - Klasa ochrony układów zasilających IP 66

### **7.3.3. Wentylacja nawiewna kontenera**

Ze względu na obecność w kontenerze chloratora pracującego z użyciem podchlorynu sodu, zaprojektowano nawiew świeżego powietrza do pomieszczenia w celu wymuszenia cyrkulacji powietrza. Nawietrzak umożliwia 6 krotną wymianę powietrza w kontenerze.

Dodatkowo dobrano nawietrzak okrągły, ścienny o  $\varnothing 150$ , wydajności 225m<sup>3</sup>/h. Umieszczono go na poziomie +0,3m nad poziomem posadzki kontenera. Nawietrzak jest wyposażony w filtr powietrza i anemostat. Posiadają warstwę izolacji, która zapobiega tworzeniu się skroplin w okresie zimowym oraz tłumi hałas. Reguluje strumień przepływu powietrza: ogranicza nawiew i zabezpiecza przed zmianą kierunku. Dodatkowo anemostat jest wyposażony w grzałkę z termostatem o mocy 305W, zasilaniu 230V i 3,5A. Wykonanie stal chromoniklowana. Z zewnątrz nawietrzak jest wyposażony w żaluzję z kratką.

### **7.3.4. Wentylacja wywiewna kontenera**

Ze względu na obecność w kontenerze chloratora pracującego z użyciem podchlorynu sodu, zaprojektowano wentylator mechaniczny, wyciągowy celu wymuszenia przewietrzania pomieszczenia.

Zaprojektowano wentylator wyciągowy o wydajności min. 225m<sup>3</sup>/h oraz wydajności min. 80m<sup>3</sup>/h zabezpieczone z zewnątrz żaluzją z kratką. Załączanie wentylatora wraz z otwarciem drzwi - moc 30W. Drzwi zewnętrzne należy dodatkowo wyposażyć w blokadę, uniemożliwiającą ich bezpośrednie otwarcie z pominięciem włączenia wentylacji

mechanicznej. Blokada powinna umożliwiać otwieranie drzwi od wewnątrz pomieszczenia bez klucza. Dodatkowo w kontenerze zastosowano kratkę wentylacyjną grawitacyjną o wymiarach 21x21cm na wysokości +1,90m od poziomu posadzki. Wykonanie stal chromoniklowana. Z zewnątrz jest wyposażony w żaluzję z kratką.

Wentylacja kontenera zapewnia min. 6 krotną wymianę powietrza na godzinę.

#### **7.3.5. Oczomyjka**

W kontenerze, w którym będzie stosowany podchloryn sodu zaprojektowano oczomyjkę, którego konieczność stosowania została opisana w Dz. U. 1994 r. Nr 21 z 27.01.1994 r. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków, projektuje się wykonanie oczomyjki.

W kontenerze projektuje się wykonanie oczomyjki ze stałym przyłączem do sieci wodociągowej. Misa oczomyjki w wykonaniu z elastycznego tworzywo PP o wysokiej odporności chemicznej. Wylewka oczomyjki z systemem napowietrzania strumienia wody. Konstrukcja w wykonaniu ze stali galwanizowanej malowana proszkowo farbami epoksydowymi. Elementy łączące w wykonaniu z mosiądzu. Zasilanie 1/2"GW, spust 1 i 1/4"GW. Ciśnienie wody zasilającej min. 0,2MPa max 0,5MPa. Uruchamianie wypływu wody: dźwignia ręczna zlokalizowana przy misie oczomyjki.

Odprowadzenie wody z oczomyjki odbędzie się za pomocą przykanalika z PP Ø32 do bezodpływowego zbiornika na terenie Hydroforni.

#### **7.3.6. Instalacja wodociągowa**

Sieć wodociągową zasilającą zestaw hydroforowy pod płytą fundamentową należy wykonać z rur PE100 SDR17 PN10 w zakresie średnic dn200-dn250 (zgodnie z częścią rysunkową projektu). Przejście przez płytę fundamentową wykonać jako szczelne. W kontenerze wykonać przejście z PE/stal za pomocą złązek DN250/250 oraz DN200/200.

Instalację zasilającą oczomyjkę oraz umywalkę wykonać z rur stalowych nierdzewnych AISI 304. Instalacja bierze swój początek w zestawie do podnoszenia ciśnienia na specjalnie wyznaczonym do tego króćcu za pomocą zaworu odcinającego 1/2".

Podgrzewanie ciepłej wody użytkowej do umywalki za pomocą przepływowego podumywalkowego podgrzewacza wody o mocy około 3,5kW i zasilaniu 230V.

#### **7.3.7. Instalacja kanalizacji**

Budynek kontenera należy wyposażyć w instalację kanalizacji sanitarnej w celu odprowadzenia wody z urządzenia oczomyjki, umywalki oraz osuszacza powietrza.

Wewnętrzną instalację kanalizacyjną w budynku zaprojektowano z rur z tworzyw sztucznych bezciśnieniowych, niskosumowych do kanalizacji wewnętrznej z polipropylenu

(PP). Połączenia rur - połączenia kielichowe z gumowym uszczelkami. Połączenie przewodów nie może znajdować się w miejscu przejścia przez przegrodę. Przejścia przez przegrody budowlane prowadzić w stalowych rurach osłonowych większych o dwie dymensje. Przewód przechodzący przez płytę fundamentową umieścić w stalowych rurach osłonowych (przejście szczelne). Przewidziano, że odpływ wód pochodzących z urządzeń sanitarnych zostanie wykonany do bezodpływowego zbiornika na terenie Hydroforni.

Instalację w kontenerze wykonać z minimalnym spadkiem min. 2% w kierunku wyjścia instalacji z budynku. Szczegóły zgodnie z częścią rysunkową.

Przewody poziome układać zgodnie z częścią graficzną opracowania z zachowaniem podanych spadków. Średnice przewodów wahają się od 40 do 75 mm. W celu umożliwienia płukania przewodów poziomych na pionie kanalizacyjnych należy umieścić rewizję z czyszczakiem. W miejscu rewizji zastosować drzwiczki rewizyjne.

Pomiędzy przewodem, a obejmą uchwytu zastosować podkładki elastyczne.

W celu zapewnienia możliwości odprowadzenia gazów z instalacji kanalizacyjnej, piony zakończyć wywiewką o średnicy 50/75mm, umieszczoną ponad dachem budynku.

W celu umożliwienia płukania przewodów poziomych na pionach kanalizacyjnych należy umieścić rewizję z czyszczakiem.

Wszystkie podejścia pod przybory sanitarne wykonać z minimalnym spadkiem 2%.

### **7.3.8. Ogrzewanie kontenera**

Źródło ciepła w kontenerze stanowi projektowany grzejnik elektryczny o mocy 1,5kW i zasilaniu 230V. Grzejnik zapewnia utrzymanie w kontenerze stałej temperatury na poziomie min. 8°C.

Zapotrzebowanie ciepła dla pomieszczeń ogrzewanych obliczono na podstawie norm: PN-EN 12831-1:2017-08. Obliczenia zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń o kubaturze powyżej 600 m<sup>3</sup>.

Obliczenia strat ciepła dokonano programem Kan OZC 6.9 Pro.

Dla projektowanego budynku wykonano obliczenia zapotrzebowania na ciepło. Zapotrzebowanie na moc cieplną dla całego obiektu wynosi około 917,3W.

### **7.3.9. Osuszacz powietrza**

W celu uniknięcia wilgoci w kontenerze oraz zapobieganiu korozji urządzeń projektuje się zastosowanie osuszacza powietrza. Zasada działania osuszacza metodą kondensacyjną polega na odbieraniu wilgoci z powietrza przez schładzanie go poniżej punktu rosy co powoduje wykraplanie wilgoci (kondensację). Do osuszania kondensacyjnego służą kondensacyjne osuszacze powietrza. Ich głównymi elementami są wentylator, sprężarka,

wymienniki ciepła (skraplacz i parownik) oraz element rozprężny. Wentylator wymusza przepływ wilgotnego powietrza przez wymienniki ciepła. Temperatura parownika jest niższa niż temperatura punktu rosy powodując wykraplanie się (kondensację) pary wodnej zawartej w powietrzu, na jego ściankach. Kondensat jest gromadzony w zbiorniku osuszacza lub odprowadzany do kanalizacji bądź na zewnątrz. Po przejściu przez parownik ochłodzone i osuszone powietrze przepływa przez skraplacz, gdzie zostaje ogrzane. Dzięki temu uzyskuje się dodatkowy spadek wartości wilgotności względnej. Ze skraplacza suche powietrze trafia z powrotem do pomieszczenia, z którego zostało zassane.

Dzięki usunięciu wilgoci z pomieszczenia zostanie zastosowana ochrona przeciwko powstawaniu pleśni i rozwojowi bakterii. Aktywny filtr zapobiega nieprzyjemnym zapachom. Na potrzeby pracy urządzeń umieszczonych w kontenerze zastosowano osuszacz o parametrach:

- Wydajność osuszania: 20 L/24 h
- Napięcie zasilania: 230 V/50 Hz
- Przepływ powietrza: 200 m<sup>3</sup>/h
- Waga urządzenia: 19 kg
- Pojemność zbiornika: 4,7 l
- Pobór mocy: 0,49 kW
- Zakres pracy: 5-35°C

#### **7.3.10. Armatura wewnętrzna**

##### Połączenia kołnierzowe do rur PE/złącza stal/PE

Złącze stal/PE zostanie zrealizowane za pomocą kołnierza specjalnego zabezpieczonego przeciwko przesunięciom. Kołnierz i pierścień dociskowych w wykonaniu z żeliwa sferoidalnego. Uszczelka wargowa z elastomeru dopuszczonego do kontaktu z wodą pitną. Zaciski z mosiądzu, śruby z tłem sześciokątnym.

Lokalizacja złączy zgodnie z częścią rysunkową.

##### Naczynie wzbiornicze

Naczynie wzbiornicze zostanie zastosowane na potrzeby pracy zestawu hydroforowego. Dobrano naczynie o pojemności 25l o ciśnieniu wstępnym 4bar. Wszystkie części urządzenia mające kontakt z wodą powinny być zabezpieczone przed korozją. Przyłącze naczynia 3/4".

##### Kompensator gumowy

W instalacji należy zastosować kompensator gumowy o połączeniach kołnierzowych, stalowych, galwanizowanych. Zastosowany kompensator pracuje do maksymalnej temperatury cieczy 100°C i ciśnieniu nominalnym 16bar. Zastosować kompensator o średnicy DN150.

##### Elektromagnetyczny przepływomierz

W celu opomiarowania ilości wody przepływającej w budynku kontenera należy zastosować elektromagnetyczny przepływomierz z czujnikiem przepływu i przetwornikiem sygnału.

Dobrano przepływomierz o parametrach:

- Średnica DN125,
- Połączenia kotnierzowe,
- dokładność pomiarowa: 0,2% wartości mierzonej
- wyjścia standardowe: prądowe 4...20 mA, impulsowo-częstotliwościowe i przekaźnikowe
- moduły komunikacji cyfrowej: Modus RTU,
- wyjścia prądowe: prądowe, impulsowo-częstotliwościowe i przekaźnikowe,
- atest PZH do kontaktu z wodą pitną,
- stopień ochrony (w obudowie z tworzywa sztucznego) IP67,

#### Przepustnice

W celu odcięcia pracy w poszczególnych elementach instalacji należy zastosować przepustnice międzykotnierzowe. Dobrano przepustnice o średnicach DN150 mają korpusy w wykonaniu z żeliwa sferoidalnego pokrytego warstwą epoksydu. Przepustnice są wyposażone w napędy elektryczne z siłownikami elektrycznymi ćwierćobrotowymi. Napęd powinien być fabrycznie wyposażony w grzałkę antykondensacyjną o mocy 4W. Moment obrotowy napędy nominalny powinien wynosić min. 20Nm.

#### Zawory kulowe

W pomieszczeniu należy zastosować chromowane zawory kulowe DN25, DN40, PN-25 o wytrzymałości temperaturowej do 180°C. Zawory o połączeniach gwintowanych.

#### Zawór zwrotny

Zastosować zawory zwrotne, gwintowane o średnicy DN40. Zawór powinien pracować w zakresach temperatur 0°C - +90°C, ciśnienie 1,6MPa, Kv=23[m<sup>3</sup>/h]. Wykonanie materiałowe korpusu zaworu z mosiądzu CW 617N, grzybek z mosiądzu CW 617N, sprężyna ze stali nierdzewnej AISI 302, uszczelnienie grzybka NBR.

#### **7.3.11. Sterowanie oraz monitoring wizyjny**

Zastosowany monitoring pracy całego układu musi być wpięty i zgodny z istniejącym systemem SCADA w Gminie Józefów. Szczegóły zgodnie z projektem technicznym branży elektrycznej.

### **7.4. Utwardzenie terenu hydrofornii**

Projektuje się utwardzenie części terenu za pomocą kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z



kruszywem na warstwie ulepszanego podłoża z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub wapnem.

Utwardzenie terenu zaprojektowano o nawierzchni z kostki betonowej brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5 mm stabilizowanej mechanicznie.

Utwardzenie terenu:

- dolna warstwa podbudowy podsypka z piasku gr. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 10 cm,
- podsypka – piasek z cementem gr. 10 cm.
- kostka betonowa gr. 8 cm (szara),

Obramowanie utwardzonego terenu obrzeżami betonowymi 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

### **7.5. Roboty demontażowe**

W ramach inwestycji należy zdemontować kolidujące rurociągi wodociągowe znajdujące się na terenie Ujęcia Wody oraz podziemny, stalowy zbiornik magazynowy wody pitnej (wg. odrębnej procedury). Ponadto w ramach inwestycji należy odciąć instalację wodociągową znajdującą się w budynku hydroforni. Utylizacja zdemontowanych urządzeń, zbiornika wody pitnej, likwidowanych metalowych rurociągów wodociągowych wraz z towarzyszącym uzbrojeniem i armaturą znajduje się po stronie Inwestora.

### **8. Warunki BHP**

Wszystkie prace związane z robotami budowlano-montażowymi należy wykonać zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/2003). Integralną częścią projektu budowlano- wykonawczego jest „Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” opracowana na podstawie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r (Dz.U. Nr 120/2003).

Kierownik budowy ma obowiązek opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia przed przystąpieniem do realizacji zadania inwestycyjnego oraz zabezpieczenia dla podległych mu pracowników, stosownych i niezbędnych środków higieny, ochrony osobistej oraz sprawnego technicznie sprzętu.

Materiały stosowane do budowy ujęcia wody winny posiadać atesty zdrowotne odpowiednich jednostek ds. sanitarnych. Ponadto zgodnie z ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane art. 10 (Dz.U. Nr 89/94 z późn. zmianami) oraz ustawa z dnia 16.04.2004 r. wyrobach budowlanych (Dz.U. z dn. 30.04.2004 r) na wyroby przemysłowe i budowlane zasto-

sowane w projektach wymagane są aprobaty techniczne. Szczegółowe zasady wykonania i odbioru projektowanych robót regulują odpowiednie normy oraz specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, która stanowi integralną część dokumentacji projektowej.

Przy wykonywaniu robót stosować wymagane środki ochrony osobistej i sprzęt, stosownie do rodzaju i warunków ich wykonywania.

Na bieżąco kontrolować sprawność użytkowanego sprzętu i narzędzi budowlanych.

Przed rozpoczęciem prac, pracownicy zatrudnieni przy ich wykonywaniu powinni być przeszkoleni w zakresie przestrzegania przepisów bhp i p.poż. na i w otoczeniu stanowiska pracy.

## **9. Informacja o oddziaływaniu na środowisko**

Dla planowanego przedsięwzięcia nie ma potrzeby zastosowania rozwiązań mających na celu ograniczenia ujemnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko, w związku z tym, że wpływ przedsięwzięcia na potencjalne zanieczyszczenia środowiska jest znikomy, a realizacja inwestycji nie naruszy równowagi w środowisku.

Przedmiotowa sieć wodociągowa po jej wykonaniu nie będzie wywierała żadnego wpływu na środowisko, a materiał, z którego są wykonane rurociągi, czynnik, który nim przepływa nie są szkodliwe dla środowiska. Wszystkie zastosowane materiały, rurociągi, kształtki itp. mające kontakt z wodą pitną posiadają atest PZH do kontaktu z wodą pitną.

Jedyną uciążliwością dla środowiska będą prace mechaniczne związane z wykonywaniem robót, niemniej ich ilość zostanie ograniczona do minimum z uwagi na wykonanie sieci w większości na terenach rolniczych oddalonych od zabudowy mieszkalnej. Oddziaływanie przedsięwzięcia nie przekroczy standardów jakości środowiska na i poza granicami terenu na których będzie realizowana inwestycja. Inwestycja nie spowoduje również uciążliwości w trakcie użytkowania.

Teren inwestycji znajduje się poza obszarem wpływów eksploatacji górniczej oraz ochrony konserwatorskiej. W rejonie projektowanej sieci nie ma zarejestrowanych stanowisk archeologicznych.

Dotychczasowy sposób użytkowania i zagospodarowania terenu po wykonaniu zadania pozostanie bez zmian. Nie przewiduje się wykonywania prac naruszających trwale szatę roślinną w obrębie trasy projektowanego wodociągu. Zieleń, krzewy i drzewa pozostaną bez zmian. W przypadku wystąpienia konieczności wycinki pojedynczych drzew lub krzewów, w miejscu ich wycinki po zakończeniu robót zostaną wykonane nowe nasadzenia. Przewidywana do realizacji inwestycja jest zgodna z wydanymi warunkami technicznymi.

## 10. Próby i odbiory sieci

Odbiór techniczny częściowy i końcowy robót, należy przeprowadzać w oparciu o PN-B-10725: Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.

Odbiór techniczny częściowy i końcowy robót, należy przeprowadzać w oparciu o PN-EN 1610:2015-10 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.

### 10.1. Próba szczelności

Niezależnie od wymagań określonych w normie *PN-B-10725*, przed przystąpieniem do próby szczelności należy zachować następujące warunki:

- zastosowane do budowy przewodu materiały powinny być zgodne z obowiązującymi normami,
- wszystkie złącza powinny być odkryte oraz w pełni widoczne i dostępne, odcinek przewodu na całej długości powinien być zabezpieczony przed wszelkimi przemieszczeniami,
- wykonana dokładnie obsypka i umocowane złącza,
- wszelkie odgałęzienia od przewodu powinny być zamknięte,
- profil przewodu powinien umożliwiać jego odpowietrzenie i odwodnienie, próba może odbyć się najwcześniej 48 godzin po wykonaniu obsypki.

Przy próbie szczelności należy przestrzegać następujących zasad:

- przewód nie może być nasłoneczniony, a zimą temperatura jego powierzchni zewnętrznej nie może być niższa od 1°C, napętnianie przewodu powinno odbywać się powoli od najniższego punktu przewodu,
- temperatura wody używanej przy próbie nie powinna przekraczać 20°C,
- po całkowitym napętnieniu i odpowietrzeniu przewodu należy pozostawić go na 12 godzin w celu ustabilizowania,
- po ustabilizowaniu się ciśnienia próbnego wody w przewodzie, należy przez okres 30 minut sprawdzać jego poziom,
- rurociąg powinien być poddany podwyższonemu ciśnieniu tylko przez czas trwania próby,
- po zakończeniu próby ciśnienie należy zmniejszać powoli i w sposób kontrolowany, badany odcinek całkowicie opróżnić z wody.

### 10.2. Płukanie

Płukanie sieci należy przeprowadzić po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności, używając do tego celu czystej wody wodociągowej. Prędkość przepływu wody powinna wynosić ok. 1 m/s i powinno umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych z wnętrza rurociągów. Jako minimalne ilości wody potrzebnej do przepłukania należy przyjąć 3 do 5-krotną objętość płukanego odcinka rurociągu.

### **10.3. Dezynfekcja**

Po zakończeniu prób ciśnieniowych i przepłukaniu czystą wodą należy dokonać dezynfekcji przewodów za pomocą roztworu wodnego wapna chlorowanego lub podchlorynu sodu. Czynność powinna być przeprowadzona przy użyciu roztworów wodnych chloru lub podchlorynu sodu przy czasie kontaktu wynoszącym 24 godziny. Zalecane stężenie: 50 mg Cl<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup> wody przy 24-godzinym kontakcie.

Po upływie 24 godzin roztwór dezynfekujący powinien być usunięty przez doprowadzenie wody czystej i przepłukaniu przewodu. Tylko po stwierdzeniu na podstawie badań fizyko – chemicznych i bakteriologicznych braku skażenia i zanieczyszczeń nowo zbudowane odcinki sieci mogą być podłączona do czynnej sieci wodociągowej.

W przypadku stwierdzenia, że woda z płukanego przewodu nie odpowiada wymaganiom wody do spożycia przez ludzi, konieczna jest ponowna dezynfekcja i płukanie rurociągów.

### **10.4. Odbiór techniczny końcowy**

Przy odbiorze końcowym Wykonawca ma obowiązek przedłożenia komisji odbiorowej wszystkie dokumenty związane z realizacją inwestycji, zgodnie z obowiązującymi w tym względzie przepisami.

Po dokonaniu odbioru powinien być sporządzony protokół, podpisany przez wszystkich uczestników Komisji. Protokół komisji powinien zawierać m.in. spis przekazanych dokumentów i ewentualnie wykaz zauważonych wad i usterek z określonym terminem ich usunięcia.

## **11. Uwagi końcowe**

- Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia ciągłości dostaw wody do mieszkańców podczas robót budowlanych. Wszelkie konieczne przerwy w dostawie wody w celu montażu i demontażu urządzeń wymagają zgody Inwestora.
- O terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić Powiatowy Nadzór Budowlany. Roboty prowadzić pod nadzorem ich przedstawiciela z zachowaniem warunków uzgodnień.
- Roboty prowadzić zgodnie z wydanymi decyzjami, opiniami, wytycznymi oraz warunkami technicznymi wydanymi przez:
- Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej, wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji L. Dz. 33/2023 z dnia 27.11.2023 r.
- W przypadku realizacji inwestycji po dłuższym upływie czasu od sporządzenia dokumentacji należy uaktualnić kolizje projektowanych sieci z uzbrojeniem podziemnym oraz rzędne terenu.
- Roboty prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych- dot. przedmiotowego zadania

inwestycyjnego, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 74 z 2003 r), „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - część II - Instalacje sanitarne i przemysłowe”, oraz z zachowaniem przepisów bhp i p.poż.

- Użyte w projekcie nazwy producentów materiałów, mają na celu przede wszystkim identyfikację i określenie wymaganych parametrów technicznych dla stosowanych przy wykonawstwie materiałów, co nie wyklucza zastosowania materiałów innych producentów, o tożsamyh lub zbliżonych parametrach technicznych.
- Parametry techniczne wymaganych do stosowania przy wykonawstwie materiałów, sprzętu, zostały uszczegółowione w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, która stanowi integralną część niniejszego projektu budowlano-wykonawczego.
- Zastosowane materiały powinny posiadać właściwości spełniające wymogi wytrzymałościowe i jakościowe wynikające z Dokumentacji Projektowej, w wymaganym zakresie posiadać Świadectwa i Aprobaty Techniczne zgodne z Polskimi Normami oraz wytycznymi branżowymi (PZH, ITB, itp.), znaki bezpieczeństwa „B”. Przed przystąpieniem do prac, Wykonawca przedstawi do akceptacji kompletną listę wyrobów i urządzeń, które zastosuje do wykonawstwa. Na tej podstawie wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru.
- Geodezyjne pomiary powykonawcze sieci i uzbrojenia wykonać przed ich całkowitym zasypaniem gruntem.
- Po zakończeniu robót przekazać Inwestorowi komplet dokumentacji powykonawczej z ewentualnymi uzgodnionymi zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonawstwa.
- Kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia przed rozpoczęciem robót planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**Projektant:**

**mgr inż. Sabina Mazur**

Upr. bud. w spec. inst. w zakresie sieci,  
inst. i urządz. ciepłych, went.,  
gazowych, wod-kan. do proj. i kierowania  
robotami b.o.

**LUB/0103/PWBS/21**

Nazwa elementu  
projektu:

## II. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

przy robotach związanych z budową studni głębinowych i wymianą rurociągów  
łocznych w ramach zadania:

Nazwa zamierzenia  
budowlanego:

**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz  
ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski –**  
w ramach inwestycji o nazwie  
**„Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie  
oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.**

Jedn. i obręb  
ewid., numery  
działek:

jedn. ew. 060207\_5. Józefów  
obręb 060207\_5. 0008 obręb Majdan Nepryski  
Dz. nr.: 648/8, 649/7

Kategoria obiektu  
budowlanego:

XXVI, XXX

Inwestor:

Gmina Józefów, ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów

Projektant:

mgr inż. Sabina Mazur  
ul. Jana Kiepury 6  
22-400 Zamość





## 1. Zakres robót

Zakres robót obejmuje roboty przygotowawcze oraz roboty podstawowe. Przed przystąpieniem do robót podstawowych konieczne jest wykonanie robót przygotowawczych, związanych z przyjęciem i przygotowaniem placu budowy.

Do robót przygotowawczych zaliczyć należy:

- przygotowanie zaplecza przy obiektowego, obejmującego place składowo-montażowe oraz dla ustalenia kontenerów jako pomieszczeń podręcznych dla wykonawców robót, zlokalizowanych bezpośrednio przy przebudowywanych sieciach,
- przygotowanie punktów poboru energii elektrycznej dla zasilania sprzętu budowlano-montażowego i narzędzi elektrycznych oraz wody dla zlokalizowanych w sąsiedztwie prowadzonych robót,
- przygotowanie czasowych dojazdów i stanowisk pracy sprzętu,
- przygotowanie sprzętu budowlano- montażowego i narzędzi oraz środków transportu na czas przewiezienia materiałów, urządzeń i instalacji.

Do robót podstawowych zaliczyć należy:

- wykonanie robót ziemnych koniecznych do wykonania i wymiany sieci,
- wykonanie rurociągów wodociągowych
- wykonanie demontażu kolidujących rurociągów,
- wykonanie magazynowego zbiornika wody pitnej.

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub przebudowie

- Zbiornik magazynowy wody pitnej,
- Budynek hydroforni,
- Rurociągi międzyobektowe,
- Istniejąca sieć wodociągowa.
- Wykaz elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Prace montażowe i demontażowe będą prowadzone wewnątrz budynku oraz na terenie hydroforni. Prace w pobliżu linii energetycznych oraz kablowych zalicza się do robót niebezpiecznych. Pozostałe elementy uzbrojenia terenu nie stanowią zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## 3. Wykazanie przewidzianych zagrożeń występujących w czasie realizacji robót

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu sieci wodociągowej:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu,
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym,

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych,
- porażenie prądem przy wykonywaniu robót w sąsiedztwie kabla energetycznego.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające mają być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Szczególnie w trakcie robót wzdłuż drogi.

Fakt przystąpienia do wykonania robót Wykonawca ogłosi publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablic informacyjnych i ostrzegawczych. Tablice informacyjne i ostrzegawcze mają być utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Teren prowadzenia robót- wykopy powinny być zabezpieczone zastawami ochronnymi, oznakowane i oświetlone w porze nocnej. W miejscach prowadzenia robót przy i w drogach, należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Zakład pracy powinien zapewnić pracownikom odpowiednie warunki higieniczno- sanitarne, a w szczególności: szatnię na odzież własną i roboczą, umywalnię, suszarnię odzieży i obuwia, pomieszczenie do podgrzewania i spożywania posiłków oraz pomieszczenie ustępowe. W pomieszczeniu socjalnym powinny znajdować się: regulamin pracy, instrukcja dotycząca udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku przy pracy, adresy i telefony pogotowia ratunkowego, straży pożarnej i policji.

Przed przystąpieniem do pracy, pracownicy powinni poznać odpowiednie przepisy dotyczące warunków regulaminu pracy oraz warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Przed dopuszczeniem pracownika do pracy, zakład pracy jest obowiązany go przeszkolić w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prowadzić okresowe szkolenia w tym zakresie.

W przypadku wypadku przy pracy, zakład pracy jest obowiązany niezwłocznie ustalić jego okoliczności i przyczyny, oraz zastosować odpowiednie środki zapobiegawcze. Przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy jest podstawowym obowiązkiem każdego pracownika.

Pracodawca powinien przestrzegać i zapoznać się z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ww. elementów pracy. Wskazać najważniejsze tematy pracownikom. Prace wykonywane w miejscu istniejącego uzbrojenia podziemnego, wykonywanie wykopów należy wykonać zgodnie z „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót cz. I i II”, rozporządzeniem MBiPMB z dn. 28.03.1972 r. w sprawie BHP przy wykonawstwie robót budowlano-montażowych (DZ. U. Nr 13, poz. 93 z dn. 10.04.1972).

#### **4. Wykazanie dotyczące sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Każdy pracownik przed dopuszczeniem do pracy powinien być przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Operatorzy maszyn budowlanych o napędzie silnikowym winni skończyć szkolenie i posiadać uprawnienia do obsługi tych urządzeń wydane przez komisję kwalifikacyjną.

Szkolenie powinno obejmować:

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku występowania zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży obuwia roboczego.

#### **5. Wykazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i higieny pracy**

- ręcznie prowadzone wykopy kontrolne dla dokładnego ustalenia przebiegu uzbrojenia podziemnego,
- wykonać pełne umocnienie ścian,
- rury opuszczać do wykopu powoli i ostrożnie,
- zapewnić stosowanie odzieży ochronnej,
- ogrodzenie i oznakowanie terenu budowy,
- wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną dla pracy sprzętu ciężkiego,
- w pobliżu miejsca robót należy mieć przygotowaną pompę wodną, aby w czasie deszczów zapobiec zalaniu i obsuwaniu się ścian wykopu.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio: kierownik budowy (kierownik budowy) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy może doprowadzić do powstania zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Osoba kierująca robotami jest zobowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, organizować, przygotować i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,

- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

W trakcie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowanego przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**Projektant:**

**mgr inż. Sabina Mazur**

Upr. bud. w spec. inst. w zakresie sieci,  
inst. i urz. ciepłych, went.,  
gazowych, wod-kan. do proj. i kierowania  
robotami b.o.

**LUB/0103/PWBS/21**

#### IV Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Oświadczamy zgodnie z wymogami przepisu art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy Prawo Budowlane, że projekt techniczny stanowiący część projektu budowlanego pn.

**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski – w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”**

.został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność, uprawnień budowlanych numer	Data opracowania	Podpis
INSTALACJE SANITARNE	Projektant	mgr inż. <b>Sabina Mazur</b> instalacyjna do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń <b>LUB/0103/PWBS/21</b>	Grudzień 2023	
	Sprawdzający	mgr inż. <b>Gabriela Semczyk</b> instalacyjna do projektowania bez ograniczeń <b>PDK/0320/PWOS/21</b>		



## 2. Charakterystyka energetyczna budynku

### CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

BUDYNEK OCENIANY			
<b>RODZAJ BUDYNKU</b>			
Produkcyjny			
<b>ADRES BUDYNKU</b>			
Majdan Nepryski, dz. nr 648/8, 649/7			
<b>NAZWA PROJEKTU</b>			
Budowa kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia w m. Majdan Nepryski			
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		[m <sup>2</sup> ]	13,44
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	$A_{u}$	[m <sup>2</sup> ]	13,44
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA MIESZKAŃ	PUM	[m <sup>2</sup> ]	0,00
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA USŁUG	PUU	[m <sup>2</sup> ]	0,00
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	$A_v$	[m <sup>2</sup> ]	13,44
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m <sup>2</sup> ]	13,44
POWIERZCHNIA CHŁODZONA	$A_c$	[m <sup>2</sup> ]	0,00
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CHŁODZONA		[m <sup>2</sup> ]	0,00
POWIERZCHNIA MIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m <sup>2</sup> ]	0,00
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m <sup>2</sup> ]	0,00
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m <sup>2</sup> ]	13,44
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA		[m <sup>2</sup> ]	0,00
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m <sup>2</sup> ]	0,00
KUBATURA CAŁKOWITA (NETTO)		[m <sup>3</sup> ]	32,6
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE (NETTO)		[m <sup>3</sup> ]	32,6
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO <sub>2</sub>	$E_{CO_2}$	[t CO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·rok)]	0,317
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	$U_{OZE}$	[%]	0,0
<b>DANE KLIMATYCZNE</b>			
STREFA KLIMATYCZNA			STREFA III
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	$\theta_{s,i}$	[°C]	-20,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	$\theta_{s,e}$	[°C]	7,6
STACJA METEOROLOGICZNA			Zamość
<b>PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU</b>			
PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZEWODNIENIE	$\Phi_T$	[W]	946,5
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	$\Phi_V$	[W]	-29,3
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	$\Phi$	[W]	917,3
NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIONEGO OGRZEWANIA	$\Phi_{DH}$	[W]	0,0
PROJEKTOWE OBciążENIE CIEPLNE BUDYNKU	$\Phi_{HL}$	[W]	917,3
<b>WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA</b>			
WSKAŹNIK $\phi_{s,i}$ ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	$\phi_{HL,A}$	[W/m <sup>2</sup> ]	68,3
WSKAŹNIK $\phi_{s,e}$ ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	$\phi_{HL,V}$	[W/m <sup>3</sup> ]	28,1

OBLICZENIOWA ROCZNA TŁOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK			
SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	IŁOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m <sup>2</sup> ·rok)
OGRZEWACZY	Energia elektryczna.	295,725	kWh
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Energia elektryczna.	0,003	kWh
CHŁODZENIA			
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA	Energia elektryczna.	0,001	kWh

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH								
PRZEGRODY								
L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>max</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	STAN	WT 2021	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]
1	D	Dach	Dach	0,131	0,300	P	✓	15,01
2	PG	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,157	1,200	P	✓	13,41
3	S1	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,193	0,450	P	✓	48,54

OKNA I DRZWI								
L.P.	SYMBOL	OPIS	g <sub>h</sub>	U [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>max</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	STAN	WT 2021	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]
1	O1	Okno zewnętrzne L×H= 56,0×54,0 cm	0,70	0,900	1,400	P	✓	0,30
2	D1	Drzwi zewnętrzne		1,100	1,300	P	✓	1,80

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU			
SYSTEM OGRZEWICZY	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	SREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA		
	PRZESYL CIEPŁA		
	AKUMULACJA CIEPŁA		
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA		
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	SREDNIA ROCZNA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Elektryczny podgrzewacz przepływowy	1,00
	PRZESYL CIEPŁA	MIEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - bezpośrednio przy punktach poboru - bez obiegów cyrkulacyjnych	1,00
	AKUMULACJA CIEPŁA	Brak zasobnika	1,00

WENTYLACJA
BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ



PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH		
<b>OGRZEWANIE I WENTYLACJA</b>		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{U,nd}$ [kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{U,H}$ [kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,H}$ [kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{p,H}$ [kWh/rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$EU_H$ [kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$EK_H$ [kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$EP_H$ [kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{U,v}$ [kWh/rok]	3 609,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{U,V}$ [kWh/rok]	3 878,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,V}$ [kWh/rok]	96,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	[kWh/rok]	3 974,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	1 241,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	30,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{p,V}$ [kWh/rok]	1 271,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$EU_V$ [kWh/m <sup>2</sup> rok]	268,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	288,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	7,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$EK_V$ [kWh/m <sup>2</sup> rok]	295,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	92,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	2,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$EP_V$ [kWh/m <sup>2</sup> rok]	94,6
<b>CIEPŁA WODA UŻYTKOWA</b>		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{U,nd}$ [kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{U,W}$ [kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,W}$ [kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{p,W}$ [kWh/rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$EU_W$ [kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$EK_W$ [kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$EP_W$ [kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
<b>CHŁODZENIE</b>		
BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ		

OŚWIETLENIE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	$Q_{k,L}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{p,L}$	[kWh/rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	$E_{k,L}$	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$EP_L$	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	0,0
ŁĄCZNIE DLA BUDYNKU			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_u$ ( $Q_{u,e}$ )	[kWh/rok]	3 609,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ, BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_k$	[kWh/rok]	3 878,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{u,pom}$	[kWh/rok]	96,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	3 974,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ, BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 241,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	30,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_p$	[kWh/rok]	1 271,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ, BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m <sup>2</sup> rok]	288,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m <sup>2</sup> rok]	7,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ, BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m <sup>2</sup> rok]	92,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m <sup>2</sup> rok]	2,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$EU$	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	268,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$EK$	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	295,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$EP$	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	94,6
JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DLA BUDYNKU WG WT 2021	$EP_{WT 2021}$	[kWh/m <sup>2</sup> rok]	95,0
SPRAWDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WARUNKÓW TECHNICZNYCH WT 2021 DLA BUDYNKU NOWEGO			
WARUNEK WSKAŹNIKA $EP$			SPEŁNIONY
WARUNEK WSPÓŁCZYNNIKÓW $U$ PRZEGRÓD			SPEŁNIONY
<b>BUDYNEK SPEŁNIA WYMAGANIA WT 2021 w powyższym zakresie</b>			

### 3. Uprawnienia i izba projektanta i sprawdzającego



Lublin, dnia 22 czerwca 2021 r.

LUB/OKK/7131-32/0101/2021

## 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 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4e pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b oraz art. 15a ust. 1 i 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

## Pani Sabina MAZUR

magister inżynier

urodzony dnia 27 października 1994 r. w Biłgoraju

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

## Nr ewidencyjny : LUB/0103/PWBS/21

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. –Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735), zwanej dalej „K. p. a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE :

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

Zgodnie z treścią art. 127a K. p. a.:

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

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

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

### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Jerzy Adamczyk

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pani Sabina MAZUR  
m. Samsonówka 7  
23-460 Józefów
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

## **Pani Sabina MAZUR**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;  
**bez ograniczeń.**

**II. Na mocy art. 15a ust 1 i 20 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:**

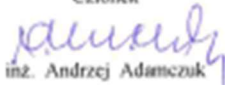
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

### **Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**



dr inż. Jerzy Adamczyk

Członek



inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący



dr inż. Andrzej Pichla



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-PL1-37J-DTF \*

Pani Sabina Mazur o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0167/21

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-18 11:18:13 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.









Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
PDK OIIB/0054/0113/21

Rzeszów, 2021-12-16

## DECYZJA

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 2019 r., poz. 1117 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b art. 15a ust. 1, art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

### **Pani Gabriela Agnieszka Semczyk**

magister inżynier  
(kierunek studiów - inżynieria środowiska)  
ur. dnia 25 stycznia 1992 r. miejsce urodzenia – Sanok

otrzymuje

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

numer ewidencyjny **PDK/0320/PWOS/21**

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 756 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.**

#### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

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

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

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



#### Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

mgr inż. Grzegorz Ożóg.....

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**Pani Gabriela Agnieszka Semczyk**

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;**
  - 2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;**
  - 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;**
  - 4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;**
  - 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**
- II. Na mocy art. 15a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.
- III. Na mocy art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.



**Skład Orzekający PDK OIIB**

dr inż. Zbigniew Plewako..... 

inż. Andrzej Tarczyński..... 

mgr inż. Grzegorz Ozóg.....

Otrzymują:

1. Pani Gabriela Agnieszka Semczyk  
Zam. Kielnarowa 149 b  
36-020 Tyczyn
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. aa





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-TWP-IWW-GK1 \*

Pani Gabriela Agnieszka Semczyk o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0003/22  
adres zamieszkania m. Kielnarowa 149B, 36-020 Tyczyn  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-22 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

\* 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.





## IV. Część rysunkowa

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1 : 500

Mapa aktualna na dzień 17-07-2023 r. w zakresie zaznaczonym linią żółtą, przerywaną.

Wykonawca prac geodezyjnych, Aleksandra Nicał Geoni - Geodezja i Wycena Nieruchomości, świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadcza, że prace geodezyjne o numerze GN.6640.1384.2023, zgłoszone do organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej - Starosty Biłgorajskiego, prowadzone przez kierownika prac geodezyjnych - Grzegorza Gluzę (nr numer uprawnień zawodowych 10018) uzyskały pozytywny wynik weryfikacji w rozumieniu art. 12a ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne Dz.U.2021.1990 t.j. z dnia 2021.11.03. Numer pozytywnego protokołu weryfikacji GN.6640.1384.2023-1. Data wystawienia protokołu 21-09-2023 r.

Województwo: lubelskie

Powiat: biłgorajski

Jednostka ewidencyjna: 060207\_5 Józefów -obszar wiejski

Obręb: 0008 Majdan Nepryski,

Dz. ewid.: 648/8, 629/7, 648/9, 649/8

Układ współrzędnych płaskich: PL-2000 (strefa 8)

Układ odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH

Sekcja mapy zasadniczej: 8.135.12.24.2.4

Id zgłoszenia prac: GN.6640.1384.2023

Nr-u wykonawcy prac geodezyjnych: 45/2023

Data opracowania mapy: 14-08-2023

**GEODETA**  
Upr. geod. MGP B 10016

Grzegorz Gluza

Kierownik prac geodezyjnych

Wykonawca prac geodezyjnych

**UWAGA:**

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, niewykazanych na niniejszej mapie do celów projektowych urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej, przewidzianej obowiązkiem wynikającym z art. 43 ust. 1 ustawy prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j.) lub o których brak jest informacji w instytucjach Gęstórow poszczególnych sieci.

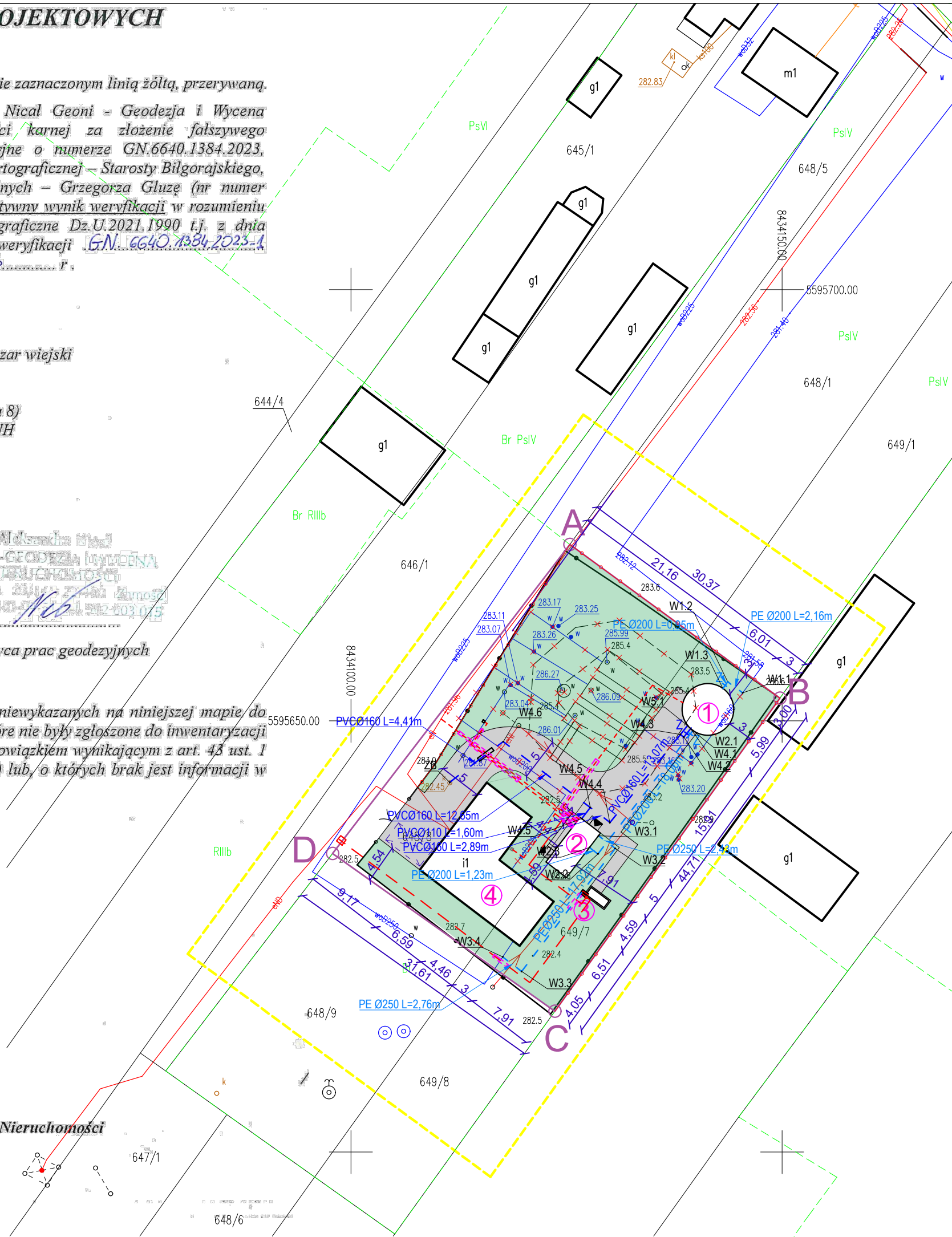
Wykonawca prac geodezyjnych:

Aleksandra Nicał **GEONI Geodezja i Wycena Nieruchomości**

Polna 23/14, 22-400 Zamość

NIP 922-28-30-451

tel. 694-356-202



## LEGENDA

	Projektowana sieć wodociągowa z rur PE100 SDR17 PN10 200x11,9mm, Ø250x14,8mm
	Projektowany przelew awaryjny ze zbiornika z rur PE100 SDR17 PN10 Ø160x9,4mm
	Zasuwa odcinająca, miękouszczelniona w obudowie teleskopowej, dn200, dn250
	Istniejący zbiornik na wody przelewowe
	Projektowane ogrodzenie terenu hydrofornii
	Granice działki
	do likwidacji
	Proj. zbiornik magazynowy wody pitnej o pojemności V=150m <sup>3</sup>
	Proj. kontener z zestawem do podnoszenia ciśnienia
	Proj. lokalizacja agregatu prądowłórczego
	Istn. budynek hydrofornii
	Teren zielony
	Projektowane utwardzenie terenu z kostki betonowej

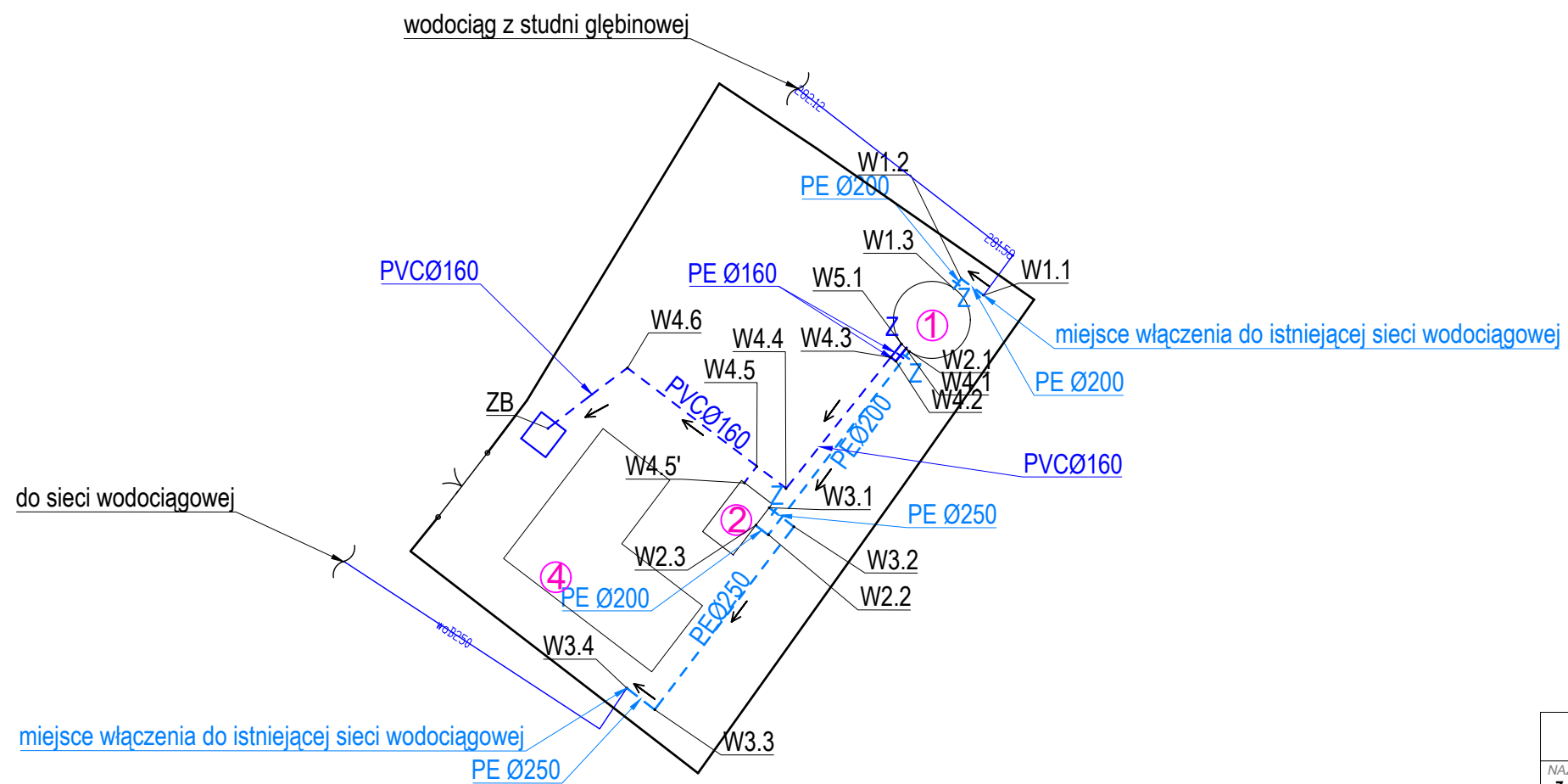
## PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:  
**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.**

 <b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	SANITARNA	PODPIS
	<b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Sabina Mazur upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21	
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Gabriela Semczyk upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Justyna Wolska	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Łukasz Nowosad	

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	1:500

TYTUŁ RYSUNKU: <b>Zagospodarowanie terenu</b>					NR RYS <b>IS.01</b>
--	--	--	--	--	------------------------



LEGENDA:  
 - - - - - rurociągi wodociągowe DN200-DN250  
 - - - - - rurociągi przelewowo-upustowe DN160

Zestawienie węzłów		
Nazwa węzła	Rzędna terenu	Rzędna dna kanału
W1.1	283,60	281,90
W1.2	283,60	281,90
W1.3	283,60	281,90
W2.1	283,60	281,90
W2.2	282,60	280,90
W2.3	282,60	280,90
W3.1	282,60	280,50
W3.2	283,60	280,50
W3.3	282,45	280,75
W3.4	282,30	280,60
W4.1	283,60	281,94
W4.2	283,60	281,94
W4.3	283,60	281,94
W4.4	283,00	281,94
W4.5	282,90	281,53
W4.5'	282,90	281,44
W4.6	282,45	281,04
ZB	282,45	281,47
W5.1	283,60	281,96

### PROJEKT BUDOWLANY

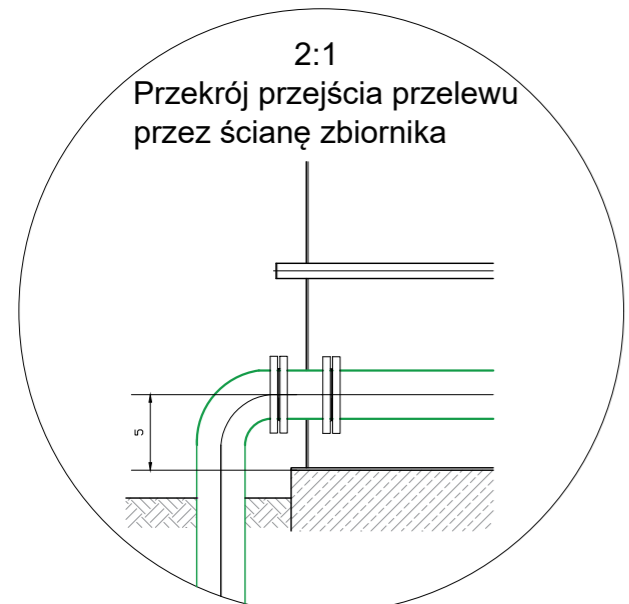
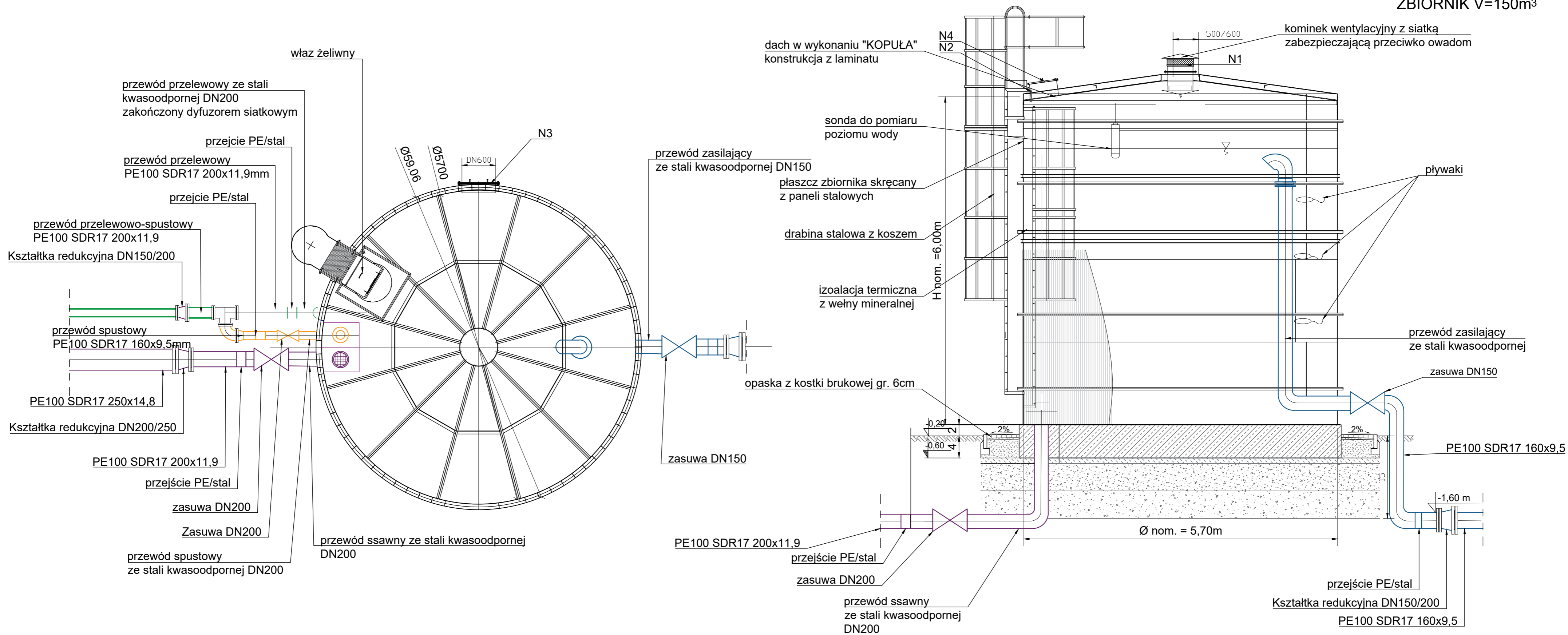
NAZWA INWESTYCJI:  
**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**

 <b>ZDI</b> Sp. z o.o. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	SANITARNA <b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Sabina Mazur upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21	PODPIS
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Gabriela Semczyk upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Justyna Wolska	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Łukasz Nowosad	

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	1:500

TYTUŁ RYSUNKU:	NR RYS
Schemat terenu Terenu Hydroforni	IS.02





Symbol	Ilość szt.	Przeznaczenie	Wielkość	PN	Materiał uszczelki	Materiał śrub/nakrętek	Typ przyłgi
	1	KRÓCIEC TŁOCZNY	DN150	16	guma pow. 75 w skali Shore'a, g=3mm	stal kwasoodporna/PE	11B
	1	KRÓCIEC SPUSTOWY	DN200	10	guma pow. 75 w skali Shore'a, g=3mm	stal kwasoodporna/PE	11B
	1	KRÓCIEC PRZELEWOWY	DN200	10	guma pow. 75 w skali Shore'a, g=3mm	stal kwasoodporna/PE	11B
	1	KRÓCIEC SSĄCY	DN200	10	guma pow. 75 w skali Shore'a, g=3mm	stal kwasoodporna/PE	11B
N1	1	KRÓCIEC ODDECHOWY	Ø460	-	guma pow. 75 w skali Shore'a, g=3mm	blacha stalowa ocynkowana, malowana proszkowo	plaska
N2	1	KRÓCIEC POD SONDE POMIARU POZIOMU	DN40	-	-	blacha stalowa ocynkowana, malowana proszkowo	-
N3	1	WŁAZ REWIZYJNY	DN600	-	guma pow. 75 w skali Shore'a, g=3mm	blacha stalowa ocynkowana, malowana proszkowo	plaska
N4	1	WŁAZ REWIZYJNY	500x600	-	guma pow. 75 w skali Shore'a, g=3mm	-	-

**PROJEKT BUDOWLANY**

NAZWA INWESTYCJI:  
Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.

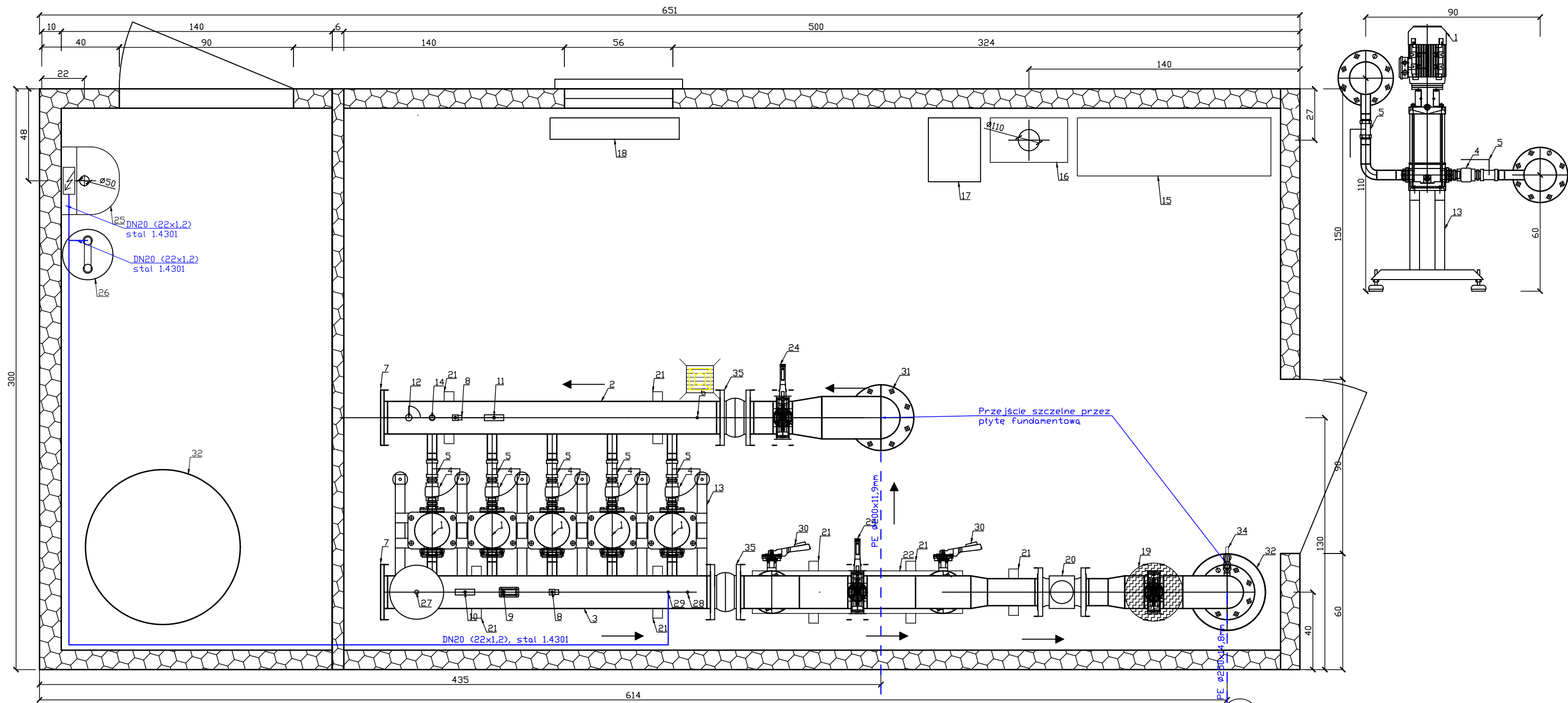
 <b>ZDI</b> Sp. z o.o. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Klepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	<small>SANITARNIA</small> <b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Sabina Mazur upr. nr ew. LUB/0103/PWB5/21	<small>PDPIS</small>
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Gabriela Śemczyk upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Justyna Wołska	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Łukasz Nowosad	

STADIUM	BRANZA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	1:50

TYTUŁ RYSUNKU:

Schemat zbiornika magazynowego wody pitnej

**IS.03**



Do sieci wodociągowej **PROJEKT BUDOWLANY**

NAZWA INWESTYCJI:  
**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.**

 <b>ZDI</b> Sp. z o.o. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	SANITARNA	PODPIS
	<b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Sabina Mazur upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21	
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Gabriela Semczyk upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Justyna Wołska	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Łukasz Nowosad	

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	1:50

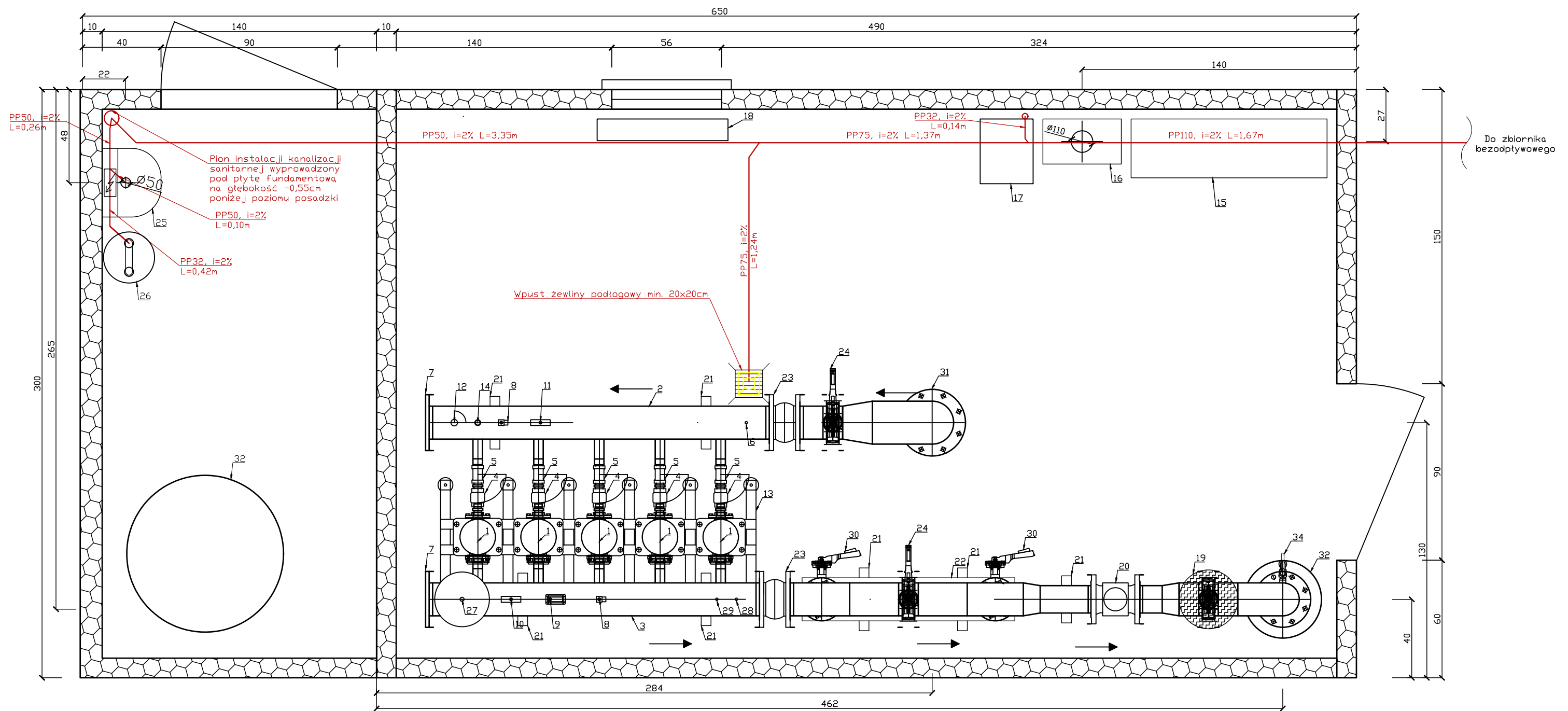
TYTUŁ RYSUNKU:					NR RYS
Rzut kontenera - instalacja wodociągowa					IS.04

L.p.	Element
16	Szafa rozdzielcza
15	Szafa sterownicza
14	Sonda konduktometryczna
13	Podstawa zestawu z wibroizolatorami
12	Zawór odcinający 1" (odpowietrzenie "ręczne")
11	Manowakometr z kurkiem manometrycznym
10	Manometr z kurkiem manometrycznym
9	Przełącznik ciśnienia
8	Przetwornik ciśnienia
7	Dennica DN150
6	Spust rurociągu
5	Zawór odcinający DN40
4	Zawór zwrotny DN40
3	Kolektor tłoczny DN150 z króćcami tłocznymi DN40 - stal 1.4301
2	Kolektor ssawny DN150 z króćcami ssawnymi DN40 - stal 1.4301
1	Pompa EVMSG10 8N5 3,0kW
L.p.	Element
Zestawienie elementów	

35	Kompensator gumowy
34	Kurek poboru próbek 1.4301 dn20
33	Chlorator
32	Złączka STAL/PE DN250/250
31	Złączka STAL/PE DN200/200
30	Przepustnica DN100
29	zawór odcinający 1/2" - podłączenie umywalki i oczomyjki
28	zawór odcinający 1/2" - podłączenie chloratora
27	zbiornik membranowy o pojemności 25l
26	oczomyjka
25	umywalka z podgrzewaczem wody
24	Przepustnica DN150
23	Kompensator DN150
22	Lampa UV TMA2 + czujnik UV
21	Podpora
20	Przeptywomierz elektromagnetyczny DN125
19	Przepustnica DN150 on/off
18	Grzejnik elektryczny 1,5kW
17	Osuszacz powietrza

- UZNACZENIA:**  
 - - - - - inst. prowadzona po ścianie kontenera z rur stalowych 1.4301 dn20  
 - - - - - inst. prowadzona pod płytą fundamentową PE100 SDR17 PN10 ø200x11,9mm, ø250x14,8mm
- UWAGI:**  
 1. Instalacje wykonać z rur stalowych łączonych na gwint prowadzić po wierzchu przegród.  
 2. Przejścia przez fundament wykonać jako szczelne.  
 3. Połączenie armatury z instalacją nie może powodować naprężeń instalacji. Połączenia kotlerzowe wykonać tak aby w przypadku konieczności demontażu armatury nie było potrzeby demontowania rurociągów.  
 4. W tulei nie może znajdować się żadne połączenie przewodu. Przestrzeń między tuleją, a przewodem należy wypełnić materiałem.

Wydatność-Q:	42,0 m <sup>3</sup> /h
Wysokość podnoszenia-H:	60,0 mH <sub>0</sub>
Wymagane, minimalne ciśnienie dynamiczne na ssaniu	1,0 mH <sub>0</sub>
Nastawa-ciśnienie na tłoczeniu	61,0 mH <sub>0</sub>



**UWAGA**

1. Inwestor jest zobowiązany do regularnej kontroli stanu poziomu wody w zbiorniku bezodpływowym. W przypadku stwierdzenia występowania wody w zbiorniku odprowadzenie ścieków będzie następować za pomocą wozu asenizacyjnego.
2. Przewodów kanalizacyjnych nie należy prowadzić nad przewodami instalacji zimnej i ciepłej wody, instalacji ogrzewczej oraz przewodami instalacji elektrycznej.
3. Minimalna odległość przewodu kanalizacyjnego z PVC-U i PP, od prowadzonych równoległe pozostałych przewodów instalacyjnych lub od ich płaszcza izolacji, powinna wynosić 0,1m.
4. Przybory sanitarne należy wyposażać w syfony o wysokości zamknięcia wodnego min 50mm oraz należy motować w sposób umożliwiający ich czyszczenie.

**LEGENDA:**

- inst. kanalizacji sanitarnej z rur PP, niskoszumowych w zakresie średnic  $\varnothing 32$ - $\varnothing 50$  - inst. prowadzona po ścianie
- - - inst. kanalizacji sanitarnej z rur PP, niskoszumowych w zakresie średnic  $\varnothing 50$ - $\varnothing 110$  - inst. prowadzona pod fundamentem

**PROJEKT BUDOWLANY**

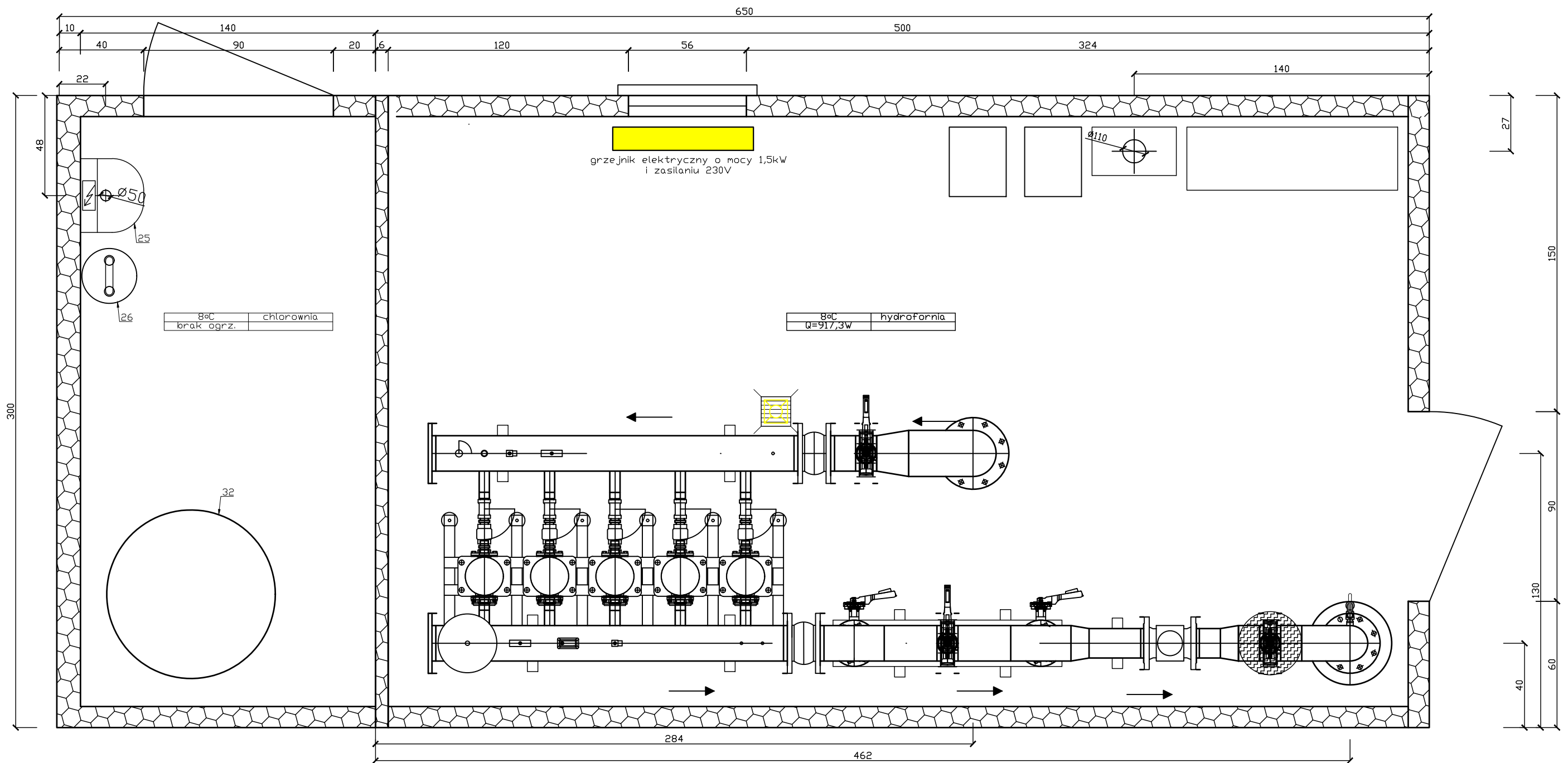
NAZWA INWESTYCJI:  
**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wody w zbiorniku magazynowym wraz ze zbiornikiem magazynowym w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.**

 <b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	<b>SANITARNA</b> <b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Sabina Mazur upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21	<b>PODPIS</b>
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Gabriela Semczyk upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Justyna Wołska	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Łukasz Nowosad	

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	1:50

TYTUŁ RYSUNKU:	NR RYS
Rzut kontenera - instalacja kanalizacji	IS.05





- Uwagi:**
1. Ogrzewanie budynku elektryczne.
  2. Zapotrzebowane ciepłe wyliczono za pomocą programu Kan DZC 6.9 Pro
  3. Obciążenie ciepłe kontenera wynosi 987W.

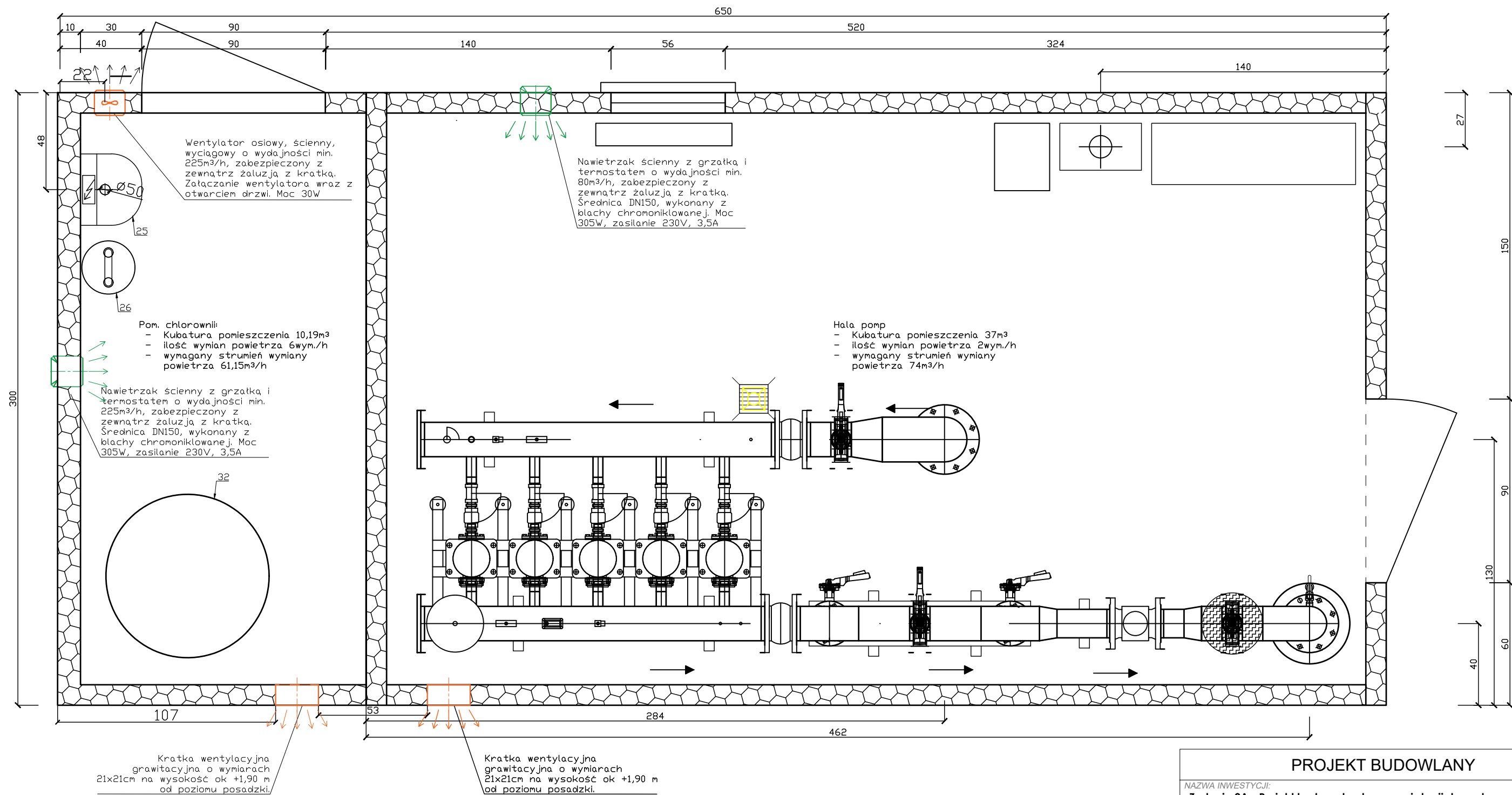
## PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:  
**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepyrski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepyrskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.**

 <b>ZDI</b> Sp. z o.o. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	<b>SANITARNA</b> <b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Sabina Mazur upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21	PODPIS
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Gabriela Semczyk upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Justyna Wolska	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Łukasz Nowosad	

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	1:50

TYTUŁ RYSUNKU:	NR RYS
Rzut kontenera - instalacja ogrzewania	IS.06



Wentylator osiowy, ścienny, wyciągowy o wydajności min. 225m<sup>3</sup>/h, zabezpieczony z zewnątrz żaluzją z kratka. Złączenie wentylatora wraz z otwarciem drzwi. Moc 30W

Nawietrzak ścienny z grzałką i termostatem o wydajności min. 80m<sup>3</sup>/h, zabezpieczony z zewnątrz żaluzją z kratka. Średnica DN150, wykonany z blachy chromoniklowanej. Moc 305W, zasilanie 230V, 3,5A

Pom. chlorowni  
- Kubatura pomieszczenia 10,19m<sup>3</sup>  
- ilość wymian powietrza 6wym./h  
- wymagany strumień wymiany powietrza 61,15m<sup>3</sup>/h

Hala pomp  
- Kubatura pomieszczenia 37m<sup>3</sup>  
- ilość wymian powietrza 2wym./h  
- wymagany strumień wymiany powietrza 74m<sup>3</sup>/h

Nawietrzak ścienny z grzałką i termostatem o wydajności min. 225m<sup>3</sup>/h, zabezpieczony z zewnątrz żaluzją z kratka. Średnica DN150, wykonany z blachy chromoniklowanej. Moc 305W, zasilanie 230V, 3,5A

Kratka wentylacyjna grawitacyjna o wymiarach 21x21cm na wysokość ok +1,90 m od poziomu posadzki.

Kratka wentylacyjna grawitacyjna o wymiarach 21x21cm na wysokość ok +1,90 m od poziomu posadzki.

- Uwagi:**
1. Drzwi zewnętrzne należy dodatkowo wyposażyć w blokadę, uniemożliwiającą ich bezpośrednie otwarcie z pominięciem włączenia wentylacji mechanicznej. Blokada powinna umożliwiać otwieranie drzwi od wewnątrz pomieszczenia, bez klucza.
  2. W pomieszczeniach wyposażonych w urządzenia do chlorowania minimalna ilość wymian powietrza wynosi 6wymian/h.
  3. Pomieszczenie musi być wyposażone w wentylator mechaniczny wyciągowy umożliwiający przewietrzanie pomieszczenia przed wejściem.
  4. Nawietrzak ścienny powinien być wyposażony w grzałkę i zabezpieczony z zewnątrz żaluzją z siatką przeciwko owadom.
  5. Wszystkie kratki wentylacyjne powinny być wyposażone w żaluzję z siatką przeciwko owadom.

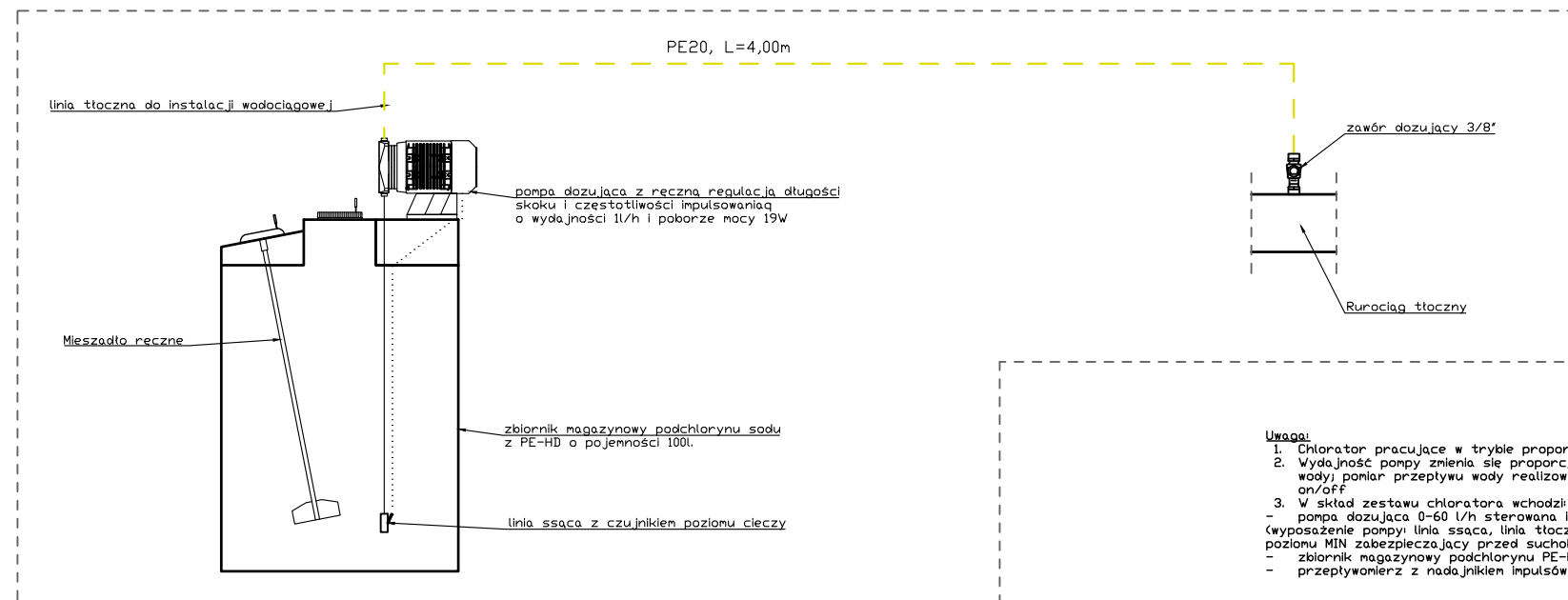
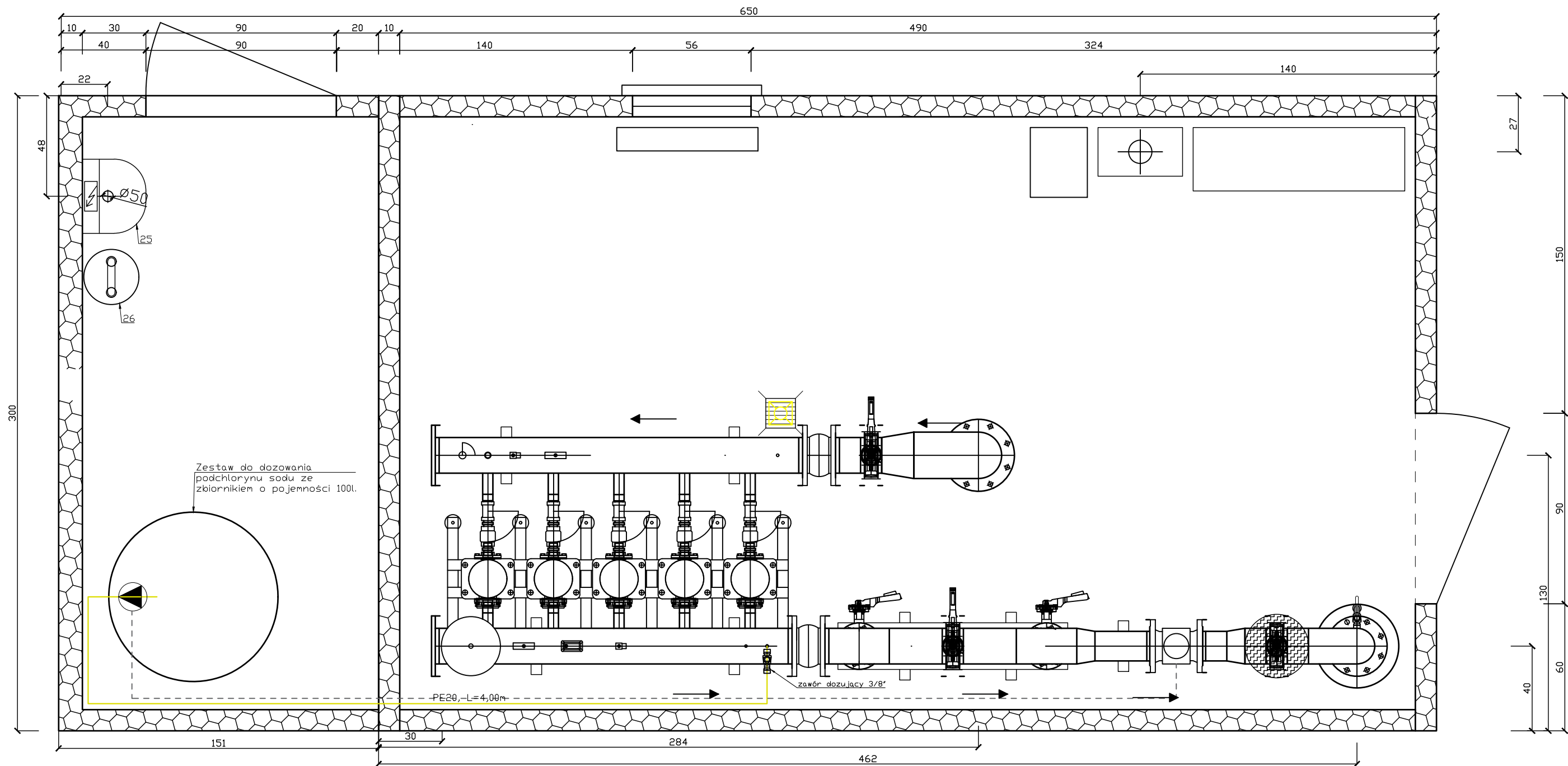
**PROJEKT BUDOWLANY**

NAZWA INWESTYCJI:  
**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**

 <b>ZDI</b> Sp. z o.o. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	<b>SANITARNA</b> <b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Sabina Mazur upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21	PODPIS
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Gabriela Semczyk upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> mgr inż. Justyna Wołska	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Łukasz Nowosad	

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	1:50

TYTUŁ RYSUNKU:	NR RYS
Rzut kontenera - instalacja wentylacji	IS.07



- Uwagi:**
1. Chlorator pracujące w trybie proporcjonalnej regulacji wydajności
  2. Wydajność pompy zmienia się proporcjonalnie do wielkości przepływu wody; pomiar przepływu wody realizowany jest przez przepływomierz on/off
  3. W skład zestawu chloratora wchodzi:
    - pompa dozująca 0-60 l/h sterowana impulsami z przepływomierza;
    - (wyposażenie pompy: linia ssąca, linia tłoczna z zaworem dozującym, czujnik poziomu MIN zabezpieczający przed suchobiegiem);
    - zbiornik magazynowy podchlorynu PE-HD objętość 100 l;
    - przepływomierz z nadajnikami impulsów.

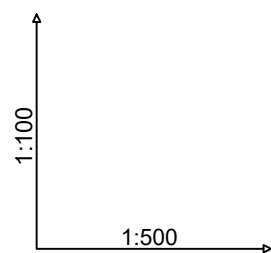
## PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:  
**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.**

 <b>ZDI</b> Sp. z o.o. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	SANITARNA	PODPIS
	<b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Sabina Mazur upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21	
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Gabriela Semczyk upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21	
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> mgr inż. Justyna Wołska  <b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Łukasz Nowosad	

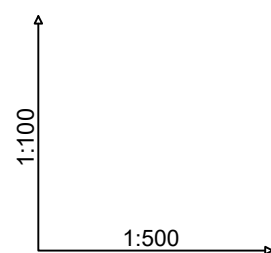
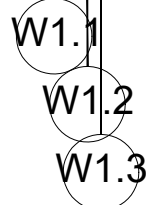
STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	1:50

TYTUL RYSUNKU:	NR RYS
Rzut kontenera - instalacja podchlorynu sodu	IS.08



Poziom porównawczy 275,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	283,60	283,60	283,60
Rzędna terenu istniejącego	283,60	283,60	283,60
Rzędna osi rurociągu [m]	281,90	281,90	281,90
Zagłębienie osi rurociągu	1,70	1,70	1,70
Odległości [m]	2,18	0,91	
Średnice, materiał	Spadek 200x11,9 PE100 SDR17 sz 3,080,0%		
Długość trasy [m]	0,00	2,18	0,91




Poziom porównawczy 275,00 m n.p.m.

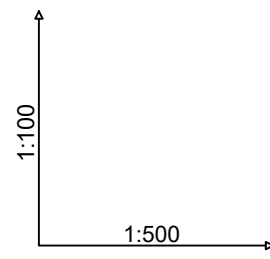
Rzędna terenu projektowanego	283,60	282,60	282,60
Rzędna terenu istniejącego	283,60	282,60	282,60
Rzędna osi rurociągu [m]	281,90	280,90	280,90
Zagłębienie osi rurociągu	1,70	1,70	1,70
Odległości [m]		18,06	1,22
Średnice, materiał	Spadek 200x11,9 PE100 SDR17 sz 5,5%		
Długość trasy [m]	0,00	18,06	1,22



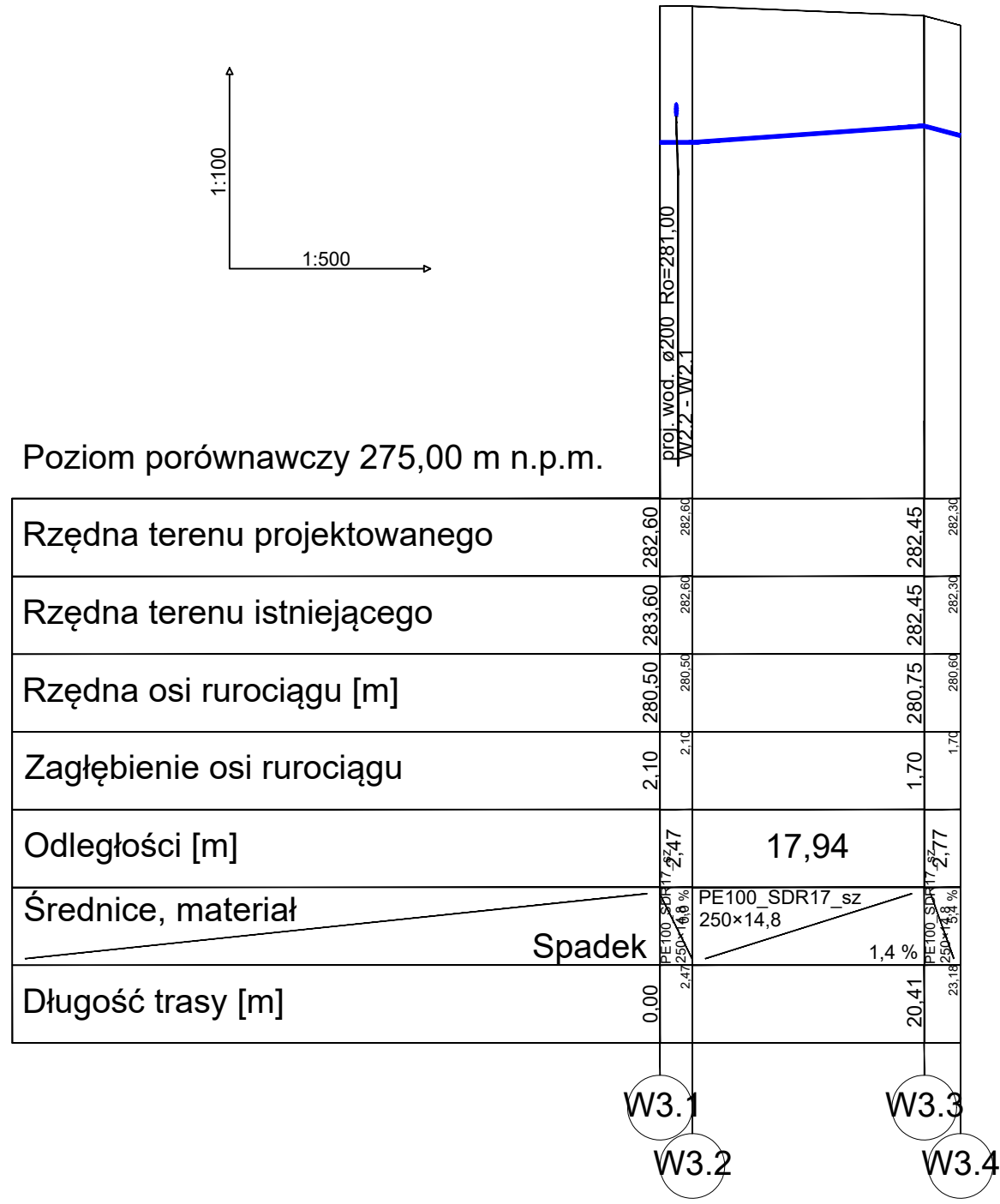
Uwaga:

1. Skrzyżowania z podziemnymi urządzeniami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz wytycznymi, określonymi w uzgodnieniach przez użytkowników poszczególnych sieci.
2. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością.
3. Możliwość wystąpienia niezidentyfikowanych podziemnych sieci, instalacji oraz urządzeń.
4. Rury osłonowe wg PZT.

PROJEKT BUDOWLANY					
NAZWA INWESTYCJI: <b>Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.</b>					
 <b>ZDI</b> Sp z o o PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	SANITARNA		PODPIS		
	PROJEKTANT: mgr inż. Sabina Mazur upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21				
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Gabriela Semczyk upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21				
	OPRACOWUJĄCY: inż. Justyna Wolska				
OPRACOWUJĄCY: inż. Łukasz Nowosad					
STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	1:100/500
TYTUŁ RYSUNKU: Profil W1.1-W1.3, W2.1-W2.3					NR RYS IS.09.1

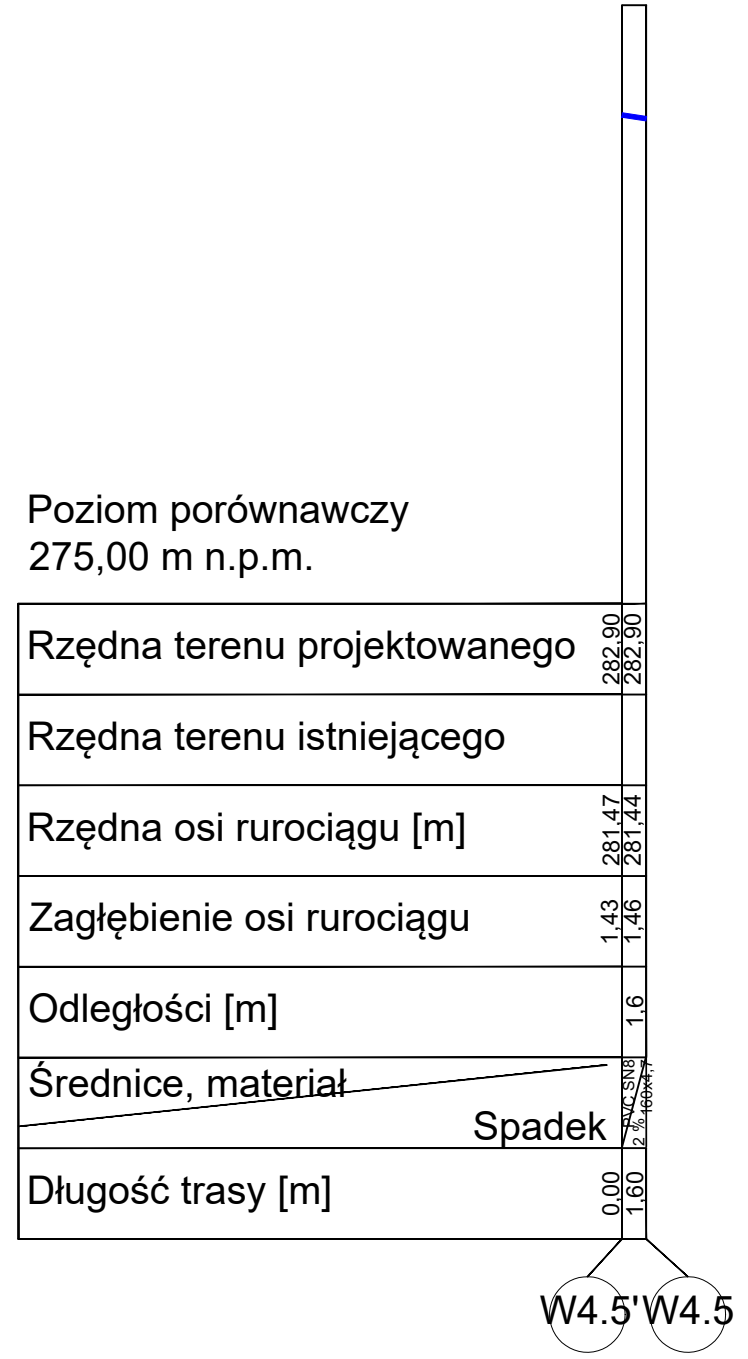


Poziom porównawczy 275,00 m n.p.m.



Rzędna terenu projektowanego	282,60	282,60	282,45	282,30
Rzędna terenu istniejącego	283,60	282,60	282,45	282,30
Rzędna osi rurociągu [m]	280,50	280,50	280,75	280,60
Zagłębienie osi rurociągu	2,10	2,10	1,70	1,70
Odległości [m]	2,47	17,94	2,77	
Średnice, materiał	PE100_SDR17_sz 250x14,8 Spadek 1,4%			
Długość trasy [m]	0,00	17,94	20,41	23,18

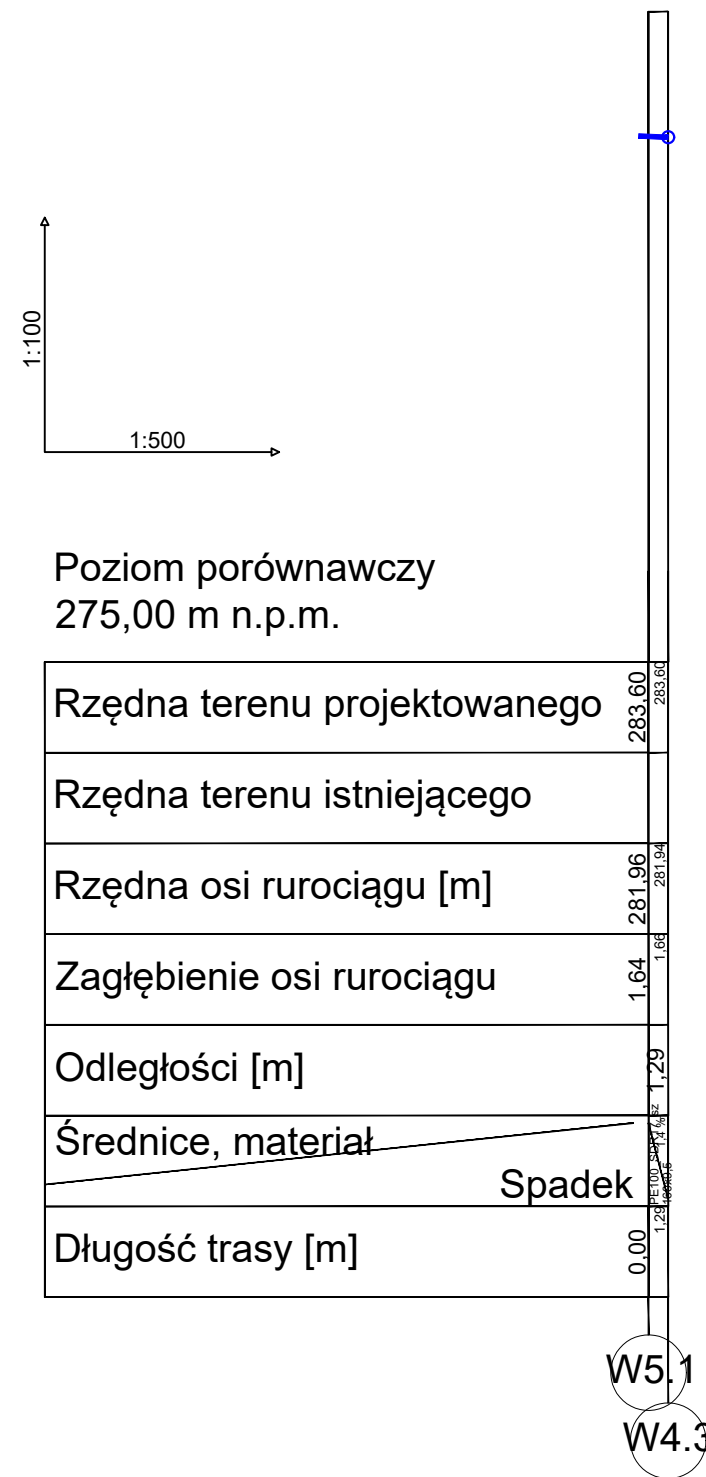
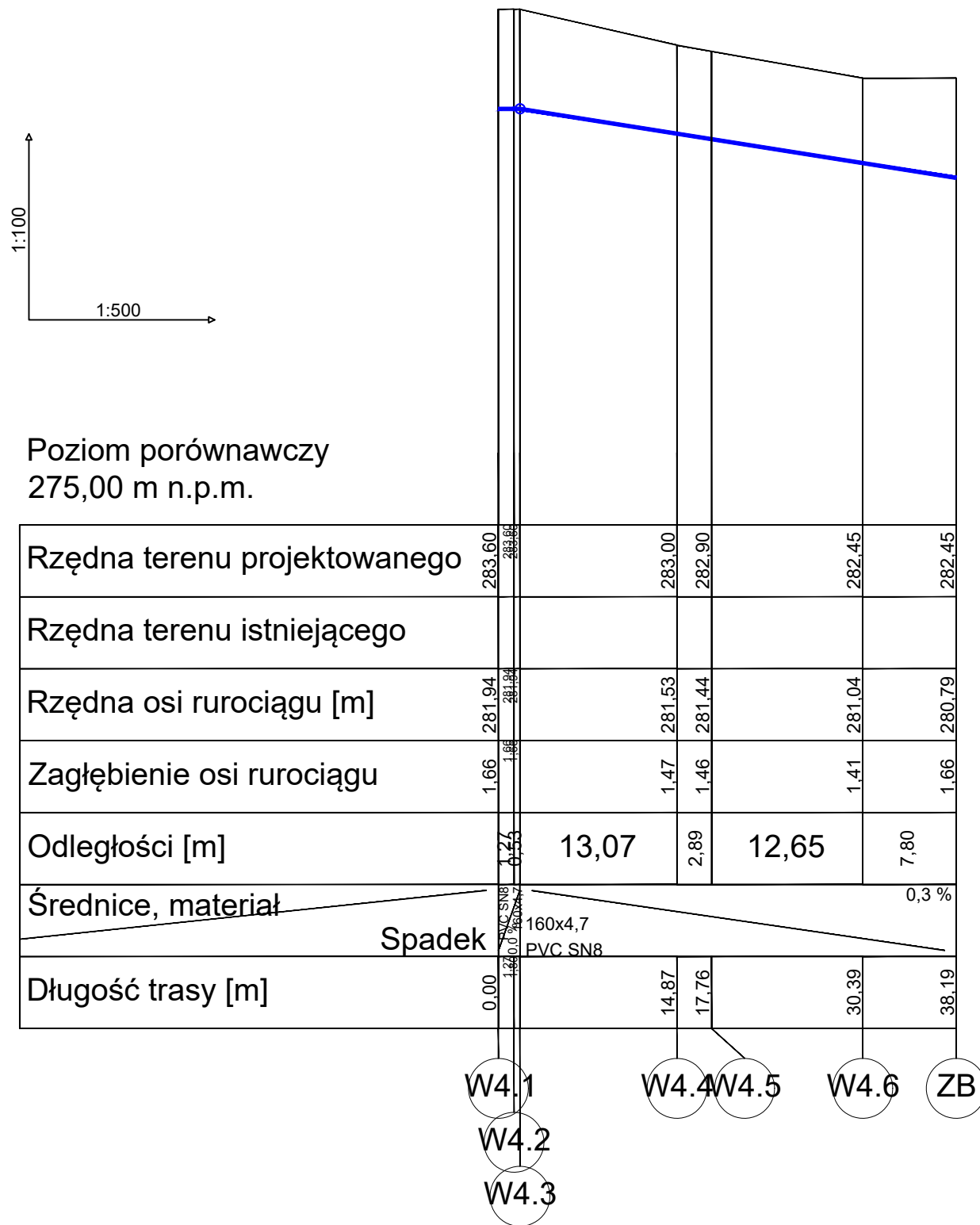
Poziom porównawczy 275,00 m n.p.m.



Rzędna terenu projektowanego	282,90	282,90
Rzędna terenu istniejącego		
Rzędna osi rurociągu [m]	281,47	281,44
Zagłębienie osi rurociągu	1,43	1,46
Odległości [m]	1,60	
Średnice, materiał	PE100_SDR17_sz 250x14,8 Spadek 2%	
Długość trasy [m]	0,00	1,60

- Uwaga:
1. Skrzyżowania z podziemnymi urządzeniami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz wytycznymi, określonymi w uzgodnieniach przez użytkowników poszczególnych sieci.
  2. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością.
  3. Możliwość wystąpienia niezidentyfikowanych podziemnych sieci, instalacji oraz urządzeń.
  4. Rury osłonowe wg PZT.

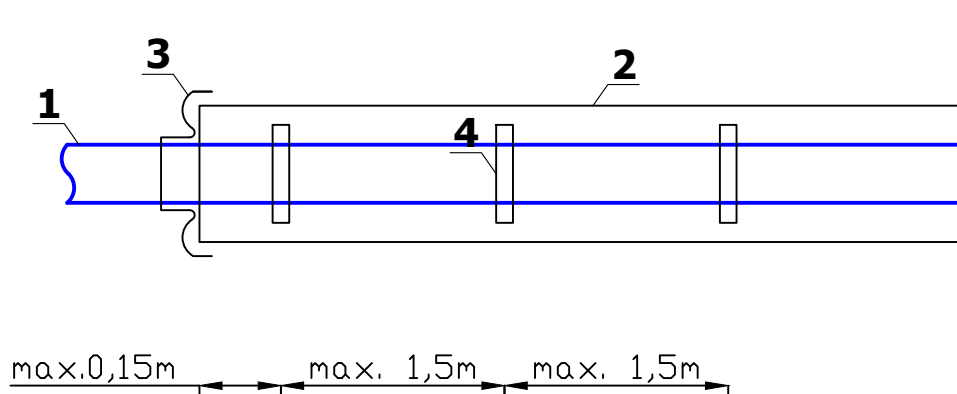
PROJEKT BUDOWLANY					
NAZWA INWESTYCJI: <b>Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.</b>					
 <b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	<b>SANITARNA</b> <b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Sabina Mazur upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21		<b>PODPIS</b>		
	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> mgr inż. Gabriela Semczyk upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21				
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Justyna Wolska				
	<b>OPRACOWUJĄCY:</b> inż. Łukasz Nowosad				
STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	1:100/500
TYTUŁ RYSUNKU: Profil W3.1-W3.4, W4.5'-W4.5					NR RYS IS.09.2



Uwaga:

1. Skrzyżowania z podziemnymi urządzeniami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz wytycznymi, określonymi w uzgodnieniach przez użytkowników poszczególnych sieci.
2. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością.
3. Możliwość wystąpienia niezinventaryzowanych podziemnych sieci, instalacji oraz urządzeń.
4. Rury osłonowe wg PZT.

PROJEKT BUDOWLANY					
NAZWA INWESTYCJI: <b>Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.</b>					
 <b>ZDI</b> Sp. z o.o. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Kiepury 6 22-400 Zamość tel. +48 84 639 20 53	SANITARNA		PROJEKTANT:		PODPIS
	mgr inż. Sabina Mazur upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21		SPRAWDZAJĄCY:		
	mgr inż. Gabriela Semczyk upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21		OPRACOWUJĄCY:		
	inż. Justyna Wolska		OPRACOWUJĄCY:		
inż. Łukasz Nowosad					
STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	1:100/500
TYTUŁ RYSUNKU:					NR RYS
Profil W4.1-ZB, W5.1-W4.3					IS.09.3



Legenda:

- 1 - rura PE100 SDR17 PN10 160x14,6mm (PN16)
- 2 - rura osłonowa stalowa  $\varnothing 273 \times 8 \text{mm}$
- 3 - manszeta uszczelniająca z EPDM, opaska stal nierdzewna
- 4 - płyty, materiał PEHD, zamek stal nierdzewna

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**



PRACOWNIA  
PROJEKTOWA

ul. Kiepury 6  
22-400 Zamość  
tel. +48 84 639 20 53

SANITARNA

**PROJEKTANT:**

mgr inż. Sabina Mazur  
upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21

**SPRAWDZAJĄCY:**

mgr inż. Gabriela Śemczyk  
upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21

**OPRACOWUJĄCY:**

inż. Justyna Wolska

**OPRACOWUJĄCY:**

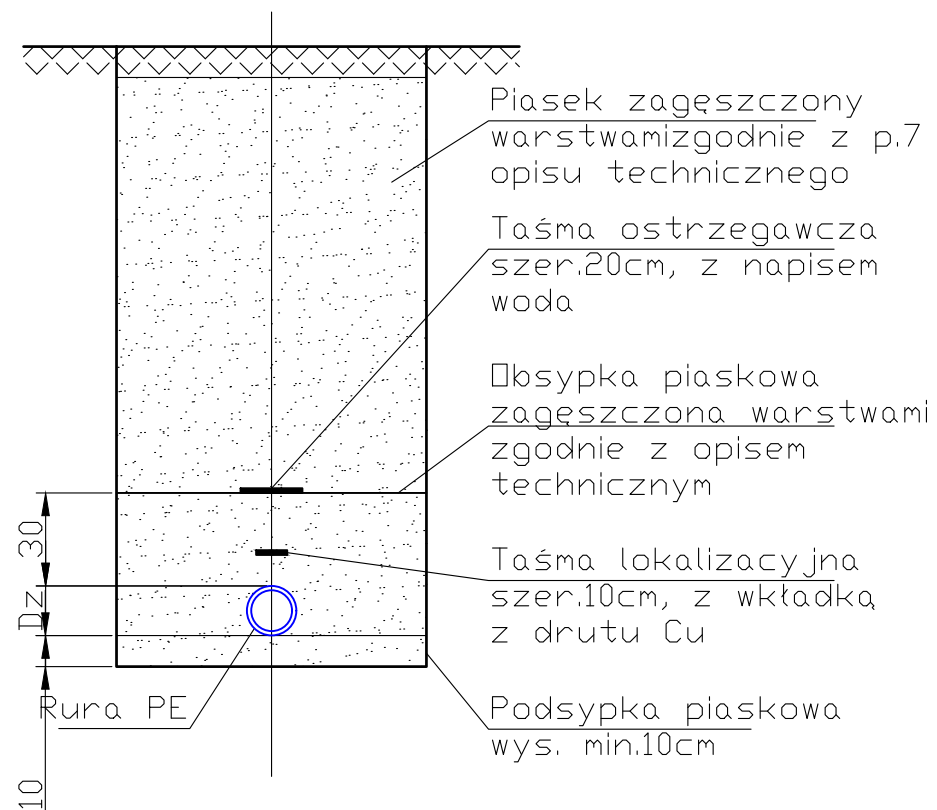
inż. Łukasz Nowosad

PODPIS

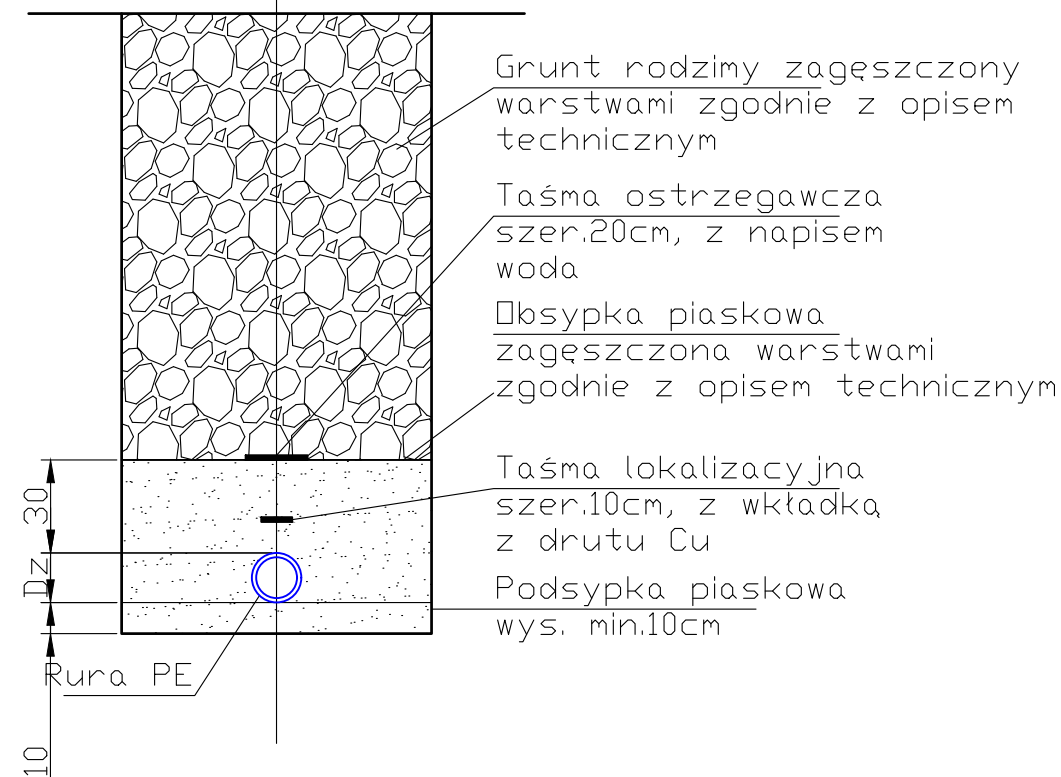
STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	B/S
TYTUŁ RYSUNKU:					NR RYS
Szczegół montażu rury przewodowej w rurze ochronnej					IS.10



Lokalizacja: teren utwardzony



Lokalizacja: tereny zielone



PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:  
**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepyrski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepyrskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górnik i Stanisławów”.**



PRACOWNIA  
 PROJEKTOWA  
 ul. Kiepury 6  
 22-400 Zamość  
 tel. +48 84 639 20 53

SANITARNA  
**PROJEKTANT:**  
 mgr inż. Sabina Mazur  
 upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21

**SPRAWDZAJĄCY:**  
 mgr inż. Gabriela Semczyk  
 upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21

**OPRACOWUJĄCY:**  
 inż. Justyna Wolska

**OPRACOWUJĄCY:**  
 inż. Łukasz Nowosad

PODPIS

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	B/S

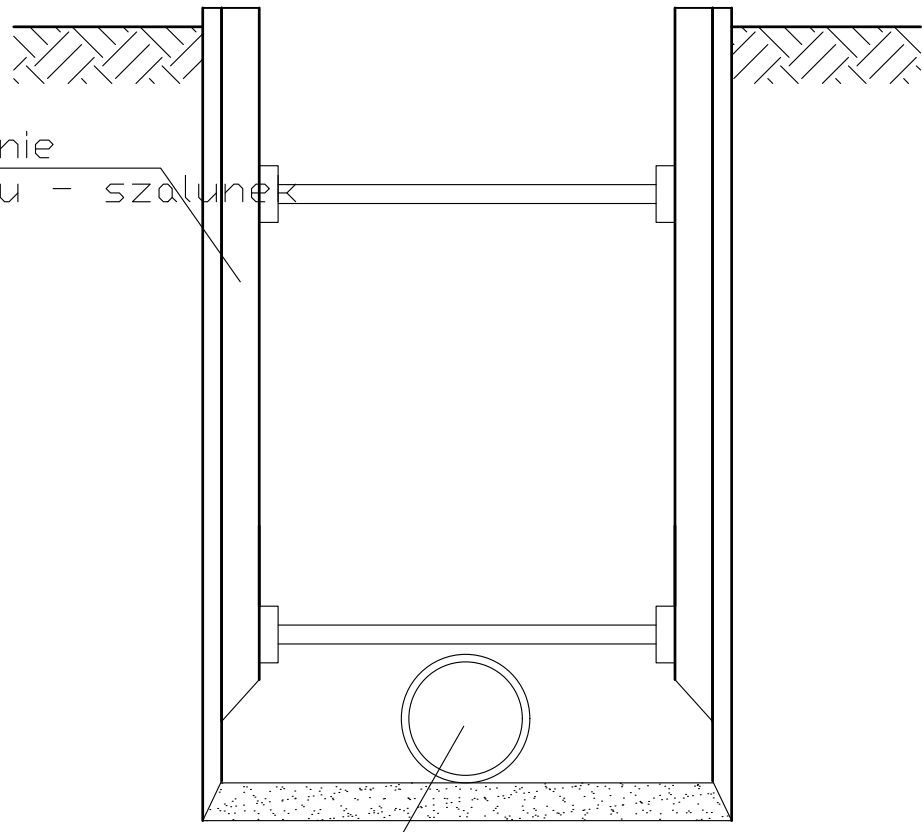
TYTUŁ RYSUNKU:

Schemat posadowienia rury w wykopie

NR RYS

IS.11

Zabezpieczenie  
ścian wykopu - szalunek  
systemowy



Projektowana ścieć/przyłącze  
wodociągowa/e

### PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**



PRACOWNIA  
PROJEKTOWA

ul. Kiepury 6  
22-400 Zamość  
tel. +48 84 639 20 53

SANITARNA

**PROJEKTANT:**

mgr inż. Sabina Mazur  
upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21

PODPIS

**SPRAWDZAJĄCY:**

mgr inż. Gabriela Semczyk  
upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21

**OPRACOWUJĄCY:**

inż. Justyna Wołska

**OPRACOWUJĄCY:**

inż. Łukasz Nowosad

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	B/S
TYTUŁ RYSUNKU:					NR RYS
Szczegół zabezpieczenia wykopu					IS.12

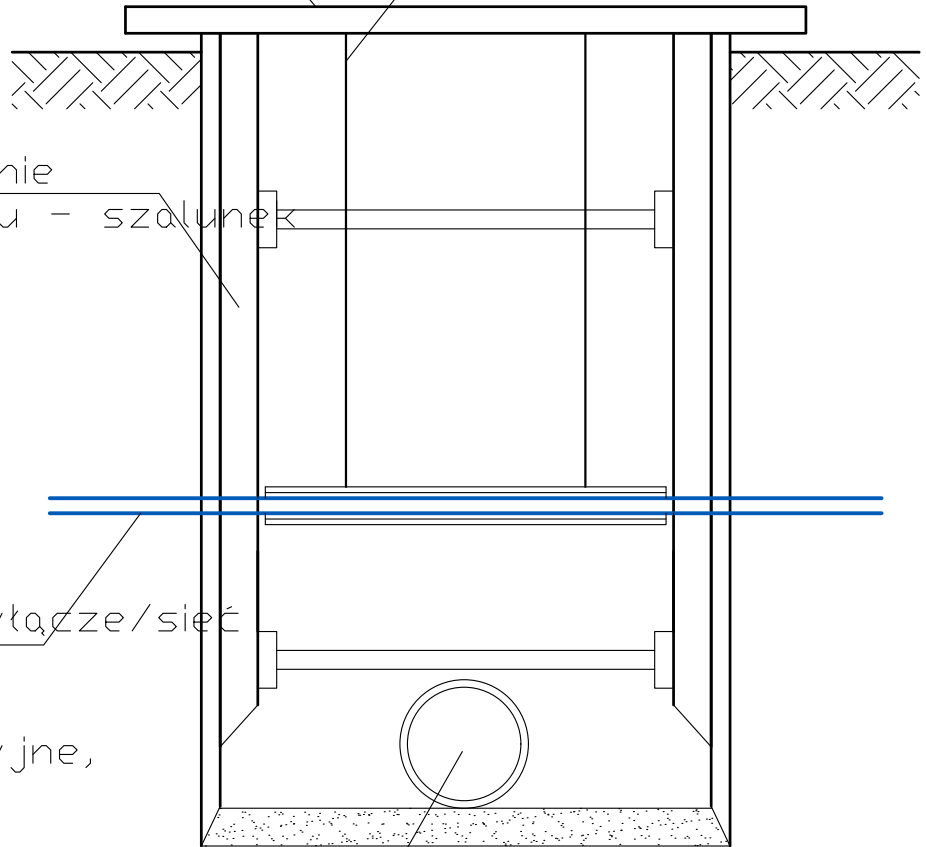
Stęple okrągłe  $\varnothing 15\text{cm}$

Drut stalowy  $\varnothing 8\text{mm}$

Zabezpieczenie  
ścian wykopu - szalunek  
systemowy

Istniejące przyłącze/sieć  
-gazowe,  
-energetyczne,  
-telekomunikacyjne,

Projektowana sieć  
wodociągowa



## PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

**Zadanie 2A - Projekt budowy kontenerowej stacji do podnoszenia ciśnienia wraz ze zbiornikiem magazynowym wody pitnej w m. Majdan Nepryski - w ramach inwestycji o nazwie „Modernizacja ujęć wody w Józefowie, Majdanie Nepryskim i Stanisławowie oraz stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowościach Górniki i Stanisławów”.**



PRACOWNIA  
PROJEKTOWA

ul. Kiepury 6  
22-400 Zamość  
tel. +48 84 639 20 53

SANITARNA

PROJEKTANT:

mgr inż. Sabina Mazur  
upr. nr ew. LUB/0103/PWBS/21

PODPIS

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Gabriela Semczyk  
upr. nr. ew. PDK/0320/PWOS/21

OPRACOWUJĄCY:

inż. Justyna Wojska

OPRACOWUJĄCY:

inż. Łukasz Nowosad

STADIUM	BRANŻA	BUDYNEK	REV	DATA	SKALA
PT	IS	-	00	12-2023	B/S
TYTUŁ RYSUNKU:					NR RYS
Szczegół tymczasowego zabezpieczenia istniejących sieci					IS.13