

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE
„H Y D R O L”
PRACOWNIA PROJEKTOWA
20-723 LUBLIN ul. Łukowska 12 tel/fax (81) 526-88-31

Temat opracowania :

PROJEKT BUDOWLANY
MODERNIZACJA POŁĄCZONA Z PRZEBUDOWĄ
STACJI UZDATNIANIA WODY
w m. ŚNIADÓWKA gm. Baranów - etap II

Jednostka ewidencyjna 061402_ - Baranów Obręb ewidencyjny 0017 Śniadówka
działka nr ewid. 305/2

branża sanitarna

CPV 45252126-7 - roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody
- kategoria obiektu budowlanego XXX

Gmina : _____ Baranów _____ Powiat: _____ Puławy _____

Zleceniodawca _____ Gmina Baranów 24-105 Baranów _____

Projektant: _____ inż. Stanisław Jakubowski upr. nr 1179/Lb/80 _____

Sprawdzający: _____ inż. Zygmunt Moskal upr. nr 2132/Lb/73 _____

Lublin maj 2017 r

SPIS TRESCI

A. ZAGOSPODAROWANIE TERENU STACJI WODOCIĄGOWEJ

1	PODSTAWA OPRACOWANIA	strona . 2
2.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE	2
3.	OGÓLNE ZAŁOŻENIA INWESTYCJI	2
4.	KONCEPCJA INWESTYCJI .	3
4.1.	Koncepcja rozwiązania technologicznego .	3
4.2.	Odprowadzenie ścieków z terenu stacji	3
4.3	Obiekty kubaturowe	4
4.4	Komunikacja	5
4.5	Zaopatrzenie w energię elektryczną	5
5	STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI	5
6.	OKREŚLENIE GRANIC STREFY OCHRONNEJ	5
7.	ETAPY REALIZACJI INWESTYCJI	6
8.	ZIELEŃ I OCHRONA UŻYTKÓW ROLNYCH	6

B. OPIS TECHNICZNY BUDOWY STACJI WODOCIĄGOWEJ

- branża sanitarna.

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE	str. 7
2.	CEL I ZAKRES INWESTYCJI	7
3.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA TERENU INWESTYCJI	8
4.	UZASADNIENIE CELOWOŚCI INWESTYCJI	8
5.	ZAPOTRZEBOWANIE WODY	8
5.1	Zapotrzebowanie bytowo-gospodarcze	8
5.2	Zapotrzebowanie p. pożarowe	9
6.	ANALIZA MOŻLIWOŚCI POKRYCIA ZAPOTRZEBOWANIA WODY	9
6.1	Zbiorniki wyrównawcze	9
7.	PROJEKTOWANE PRZEWODY TECHNOLOGICZNE – UZBROJENIE	10
8.	ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE	10
9.	WARUNKI GEOTECHNICZNE	11
10.	STAN PRAWNY	12
11.	WARUNKI BHP	12
12	ZABEZPIECZENIE P.POŻAROWE	12

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

- orientacja 1:25000
- plan zagospodarowania działki 1:500
- schemat technologiczny stacji wodociągowej

ZAŁĄCZNIKI TEKSTOWE

INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
KSEROKOPIE UPRAWNIEN I ZAŚW. IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI

A. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU STACJI WODOCIĄGOWEJ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta pomiędzy Gminą Baranów a P.P.U. "HYDROL" - Pracownia Projektowa w Lublinie .

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- mapa sytuacyjno - wysokościowa 1: 500 terenu inwestycji
- operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych
- projekt przebudowy SUW Śniadówka – zadanie I
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r (Dz. U. Nr 124 , poz.1030)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61 poz. 417).

3. OGÓLNE ZAŁOŻENIA INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa stacji wodociągowej w m. Śniadówka polegająca na wybudowaniu i włączeniu do istniejącego układu technologicznego dodatkowego zbiornika retencyjnego wody pitnej.

Będzie to drugi etap rozbudowy w/w obiektu (zadanie II) .

Istniejąca stacja wodociągowa zlokalizowana jest na działce nr 305/2 stanowiącej własność gminy .

W ramach zadania II-go objętego niniejszym opracowaniem wykonane będą :

- budowa zbiornika wyrównawczego o poj., 220 m³
- przewody technologiczne wodociągowe i kanalizacyjne
- linie kablowe energetyczne i sterownicze

4. KONCEPCJA WODOCIĄGU ISTNIEJĄCEGO .

4.1. Koncepcja rozwiązania zaopatrzenia w wodą.

Stacja wodociągowa pracuje w układzie dwustopniowego pompowania wody .

Woda ze studni głębinowej tłoczona jest pompą głębinową poprzez odżelaziacze do zbiornika wyrównawczego a z stąd pompami zestawu hydroforowego do sieci rozdzielczej .

Dezynfekcja wody w razie potrzeby przeprowadzana będzie lampą ultravioletową lub za pomocą chloratora na podchloryn sodu włączonego do współpracy z pompą głębinową.

Sieć wodociągowa wykonana jest z rur PCW100 SDR17 na ciśnienie robocze 1 MPa. Do celów p. pożarowych służą hydranty p. poż. nadziemne.

4.2. Koncepcja odprowadzenia ścieków ze stacji wodociągowej

Ścieki sanitarne z umywalki i ubikacji w pomieszczeniu WC oraz z chlorowni odprowadzane są do bezodpływowego zbiornika z kręgów żelbetowych ϕ 1600 mm o pojemności ca 3 m³.

Popłuczyny z okresowego płukania odżelaziaczy i mycia zbiorników wyrównawczych gromadzone będą w odстойniku popłuczyn o poj. ca 10 m³, skąd po dobowej sedymentacji odprowadzone będą istniejącej kanalizacji i rowu melioracyjnego..

4.3. Koncepcja rozwiązania obiektów kubaturowych

Podstawowym obiektem kubaturowym jest istniejący budynek stacji wodociągowej wolnostojący parterowy, niepodpiwniczony.

W budynku wydzielono pomieszczenia:

- hali technologicznej
- chlorowni
- W-C
- pomieszczenia konserwatora i rozdzielni elektrycznej

Budynek ogrzewany grzejnikami elektrycznymi olejowymi.

Pozostałe obiekty niezbędne do funkcjonowania stacji wodociągowej to:

- zbiornik ścieków sanitarnych jako studnia cylindryczna z kręgów żelbetowych ϕ 1600 mm o pojemności użytkowej 3 m³ - istniejący
- zbiornik wyrównawczy stalowy o poj. użytkowej 150 m³ - istniejący
- zbiornik wyrównawczy stalowy o poj. użytkowej 200 m³ - projektowany
- obudowa studni z kręgów żelbetowych ϕ 1600 mm istniejąca

Działka stacji wodociągowej ogrodzona jest siatką metalową na słupkach stalowych z bramą i furtką. Ze względu na zły stan, ogrodzenie będzie wymienione na nowe z siatki stalowej ocynkowanej i powlekanej tworzywem.

4.4. Koncepcja rozwiązania komunikacji

Istniejąca nawierzchnia drogi i placu żwirowa będzie przebudowana wg dokumentacji dla I-go zadania inwestycji .

4.5. Koncepcja zaopatrzenia w energię elektryczną

Stacja wodociągowa zasilana jest linią napowietrzną z istniejącej stacji transformatorowej napowietrznej. Niezależnie od w/w zasilania rozdzielnica główna stacji wodociągowej jest przystosowana do zasilania z agregatu prądotwórczego przewożonego w wypadku braku zasilania sieci energetyki zawodowej. Odbiory technologiczne na terenie stacji wodociągowej zasilane są kablami , również sterowanie poziomami w projektowanym zbiorniku za pomocą kabla i czujników elektronicznych .

5. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI .

Teren pod budowę stacji wodociągowej zajmuje działkę nr ewid. 305/2 i należy do Gminy Baranów.

6. OKREŚLENIE GRANIC STREFY OCHRONNEJ UJĘCIA WODY

Zgodnie z dokumentacją hydrogeologiczną ujęcia wody ustalono strefę ochronną obejmującą teren ochrony bezpośredniej . Teren ochrony bezpośredniej wyznacza się w celu ochrony miejsca poboru wody oraz jego najbliższego otoczenia .

Dla ujęcia wody wyznaczono strefę ochronną obejmującą teren o kształcie czworoboku oznaczoną na załączonej mapie literami ABCD. Odpowiednie ukształtowanie i zagospodarowanie powierzchni terenu przy studni wystarczająco zabezpiecza ujęcie wody od zanieczyszczeń antropogenicznych .

Wspomniana strefa w całości znajdzie się wewnątrz ogrodzonego terenu stacji uzdatniania wody .

Inwestycja nie wywoła ujemnego wpływu na środowisko i nie powoduje zmiany dotychczasowego przeznaczenia obiektu jakim jest stacja wodociągowa .

Zakazy i nakazy w strefie ochronnej ujęcia

Na terenie strefy ochronnej ujęcia zabrania się :

- prowadzenia działalności nie związanej z eksploatacją ujęcia
- użytkowania gruntów do celów innych niż eksploatacja studni
- wykonywania robót lub czynności, które mogą zmniejszyć przydatność wody lub wydajność studni

W strefie ochronnej należy :

- teren wokół studni ukształtować ze spadkiem na zewnątrz , tak by uniemożliwić gromadzenie się wód opadowych wokół szachtu i przedostawania się do urządzeń służących do poboru wody
- utrzymywać teren zagospodarowany zielenią
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób nie zatrudnionych stale przy urządzeniach służących do poboru wody

Przy ogrodzeniu należy umieścić tablicę zawierającą informację sporządzoną zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 maja 2004 r w sprawie tablic informacyjnych o strefie ochronnej ujęcia wody (Dz. U . Nr 136 , poz. 1457 późniejszymi zmianami) .

7. ETAPY REALIZACJI INWESTYCJI

Omawiana inwestycja w postaci budowy dodatkowego zbiornika wyrównawczego przewidziana jest do realizacji w drugim zadaniu przebudowy stacji wodociągowej .

Pierwsze zadanie wykonywane wg odrębnej dokumentacji obejmuje:

- przebudowę i remont budynku pompowni
- wymianę wyposażenia technologicznego pompowni
- wymianę instalacji wod-kan , wentylacji i elektrycznych
- urządzenie dróg wewnętrznych
- wymianę przewodów technologicznych zewnętrznych

8. KONCEPCJA ZIELENI I OCHRONA UŻYTKÓW ROLNYCH

W obrębie stacji wodociągowej i ujęcia wody przewiduje się wykonanie zieleni izolacyjnej i osłonowej w formie trawników oraz pojedynczych drzew i krzewów ozdobnych . Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji należy w miejscu robót ziemnych zdjąć warstwę wierzchnią ziemi urodzajnej roślinnej grubości około 0,4 m .

Ziemią tą zużytkuje się pod odtworzenie trawników

Projektant :

inż. Stanisław Jakubowski

upr. bud. 1179/Lb/1980

B. OPIS TECHNICZNY PRZEBUDOWY STACJI WODOCIĄGOWEJ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt zbiornika wyrównawczego wody pitnej na ujęciu wody w m. Śniadówka gm. Baranów, opracowano na zlecenie Gminy Baranów .

Do opracowania projektu wykorzystano :

- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1 : 500
- projekty przebudowy SUW w m. Śniadówka – zadanie I-sze
- analizy wody
- decyzja pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych z ujęcia w Śniadówce gm. Baranów

2. CEL I ZAKRES INWESTYCJI.

W związku z dużą nierównomiernością rozbioru wody zwłaszcza w okresie wiosenno-letnim postanowiono zwiększyć pojemność retencyjną zbiornika wyrównawczego aby zapobiec zdarzającym się przerwom w dostawie wody, zabezpieczając jednocześnie niezbędny zapas wody na cele pożarowe i bytowo-gospodarcze .

Wodociąg będzie nadal dostarczać dostateczną ilość wody do celów socjalno - bytowych, gospodarczych i p. pożarowych, zapewniając jednocześnie odpowiednią jakość wody pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym .

Jednakże w sytuacjach nasilonego poboru wody związanego z podlewaniem oraz ochroną chemiczną upraw i plantacji zdarza się, iż pierwszy stopień pompowania wody (pompa głębinowa i urządzenia do uzdatniania wody) nie są w stanie zapewnić odpowiedniego zapasu wody w zbiorniku niezbędnego dla prawidłowego funkcjonowania drugiego stopnia pompowania tj. zestawu hydroforowego podającego wodę do sieci rozdzielczej .

Planowane jest w przyszłości połączenie sąsiadujących wodociągów BARANÓW (z ujęciem w Czołnie) oraz ŚNIADÓWKI, pozwoli to na zapewnienie większej niezawodności dostawy wody dla wszystkich odbiorców .

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA TERENU INWESTYCJI

Miejscowości objęte przedmiotowym wodociągiem znajdują się w całości na terenie gminy Baranów i mają charakter typowo rolniczy .

Projektowany dodatkowy zbiornik wyrównawczy wody pitnej wybudowany zostanie na wygrodzonym terenie stacji wodociągowej w Śniadówce stanowiącym własność gminy Baranów.

4. UZASADNIENIE CELOWOŚCI REALIZACJI INWESTYCJI

Planowana inwestycja ma na celu stworzenie większej pewności dostawy wody o odpowiedniej jakości z wodociągu ŚNIADÓWKA dla odbiorców przynależnych do wodociągu grupowego .

Wyżej określony cel będzie osiągnięty przez wykonanie projektowanego zbiornika retencyjnego wody pitnej , który zapewni odpowiedni zapas wody na cele p. pożarowe oraz bytowo-gospodarcze .

Awaryjne źródło wody może stanowić istniejąca stacja wodociągowa w Baranowie gdzie również planuje się zwiększenie pojemności retencyjnej zbiorników oraz wydajności pomp II –go stopnia .

5. ZAPOTRZEBOWANIE NA WODE

5.1. Zapotrzebowanie bytowo-gospodarcze .

Ujmowana woda jest przeznaczona na potrzeby socjalno-bytowe mieszkańców korzystających z wodociągu grupowego „BARANÓW” i potrzeby instytucji użyteczności publicznej.

Wodociąg jednocześnie stanowi zabezpieczenie przeciwpożarowe .

Uwzględniając planowaną budowę kanalizacji sanitarnej oraz zwiększający się standard wyposażenia mieszkań w przybory sanitarne przyjęto w latach następnych 50 % wzrost rozbioru wody.

Wydajność pompy głębinowej wynosi do 16 m³/h i przy zastosowaniu zbiornika wyrównawczego jest w stanie pokryć zapotrzebowanie p. pożarowe, jak i obecne potrzeby bytowo gospodarcze .

Zatwierdzone zasoby ujęcia w Śniadówce wynoszą 16 m³/h przy depresji 39,5 m .

Pompownia II^o (zestaw hydroforowy) w Śniadówce ma wydajność do 48 m³/h (z pompą rezerwową) .

Inwestor zamierza budowę nowego ujęcia wody , które w sytuacjach awaryjnych mogłoby dostarczać wodę dla odbiorców wodociągu BARANÓW - CZOŁNA.

Stąd planowana jest również budowa dodatkowego zbiornika wyrównawczego , który mógłby zgromadzić zapas pożarowy i awaryjny na połowę doby .

Docelowe pozwolenie na pobór dla w/w miejscowości wynosi jak niżej :

$$Q_{d \text{ roczne}} = 45\,550 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{d \text{ śr}} = 124,8 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{d \text{ max}} = 124,8 * 2,0 = 249,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max h}} = 10,82 \text{ m}^3/\text{h} - \text{I stopień}$$

$$Q_{\text{max h}} = 249,6 * 2,5 = 624 \text{ m}^3/\text{d} = 25,9 \text{ m}^3/\text{h} - \text{II stopień}$$

$$Q_{\text{max h po\acute{z}.}} = 36,0 \text{ m}^3/\text{h} - \text{II stopień}$$

5.2. Zapotrzebowanie p. pożarowe .

Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r (Dz. U. Nr 124 , poz.1030) na 10 dm³/s = 36,0 m³/h .

Sieć wodociągowa została zwymiarowana z uwzględnieniem rozbioru pożarowego na poszczególnych jej końcówkach.

6. ANALIZA MOŻLIWOŚCI POKRYCIA ZAPOTRZEBOWANIA WODY.

Zmodernizowana stacja wodociągowa posiada wydajność:

I szy stopień - do 16 m³/h

II stopień do 36 m³/h a z pompą rezerwową do 48 m³/h

6.1. Zbiornik wyrównawczy

Dla wyrównania nierównomierności dobowego rozbioru wody potrzebna pojemność użytkowa zbiorników wyrównawczych przy 16 godzinnej pracy ujęcia wynosi 15,25 % maksymalnego docelowego dobowego zapotrzebowania wody .

$$V = 249,6 \text{ m}^3/\text{d} * 0,1525 + 100 + 0,5 * 249,6 = 273,17 \text{ m}^3$$

Wybudowany zbiornik wyrównawczy stalowy o pojemności nominalnej 150 m³ jest wystarczający dla potrzeb wodociągu i posiada rezerwę pojemności na potrzeby p. pożarowe, natomiast nie posiada zapasu wody na wypadek awarii pompy głębinowej czy urządzeń do uzdatniania wody .

Wybudowanie dodatkowego zbiornika o podobnej pojemności zapewni pojemność wyrównawczą , która z zapasem pożarowym powinna wynosić minimum 275 m³.

Pozostała ilość wody będzie dodatkowym zapasem awaryjnym. Całkowita pojemność obydwu zbiorników przy średnim poborze wody wystarczy praktycznie na ponad dobę i umożliwi awaryjne zasilanie wodociągu BARANÓW – CZOŁNA .

7. PROJEKTOWANE PRZEWODY TECHNOLOGICZNE I UZBROJENIE .

Przewody technologiczne służące do połączenia nowego zbiornika z istniejącymi przewodami wykonane będą z rur PE100RC SDR17 dz160 i 110 mm.

Łączna długość projektowanych przewodów wyniesie: 29,5 m w tym :

- przewód tłoczny dz 110 - 14,0 m
- przewód ssawny dz160 - 7,0 m,
- przewód spustowy dz110 - 2,0 m
- przewód przelewowy dz 160 - 6,5 m

Przewody tłoczny, ssawny i spustowy wyposażone będą w zasuwy kołnierzowe żeliwne z miękkim uszczelnieniem .

Na załamaniach trasy tych przewodów należy wykonać bloki oporowe zgodnie z BN -81/9192-05. Zasuwy oznakować tabliczkami na słupkach betonowych .

Ponadto wewnątrz zbiornika wykonane będą przewody ze stali nierdzewnej nierdzewnej X5CrNi 18-10 (1.4301) zgodnie z PN-EN 10088-1.

Głębokość ułożenia przewodów w ziemi przyjęto 1,60 m licząc od powierzchni terenu do spodu rury .

Trasę projektowanych przewodów pokazano na załączonym planie zagospodarowania terenu stacji wodociągowej .

Przewody wodociągowe należy poddać próbie ciśnieniowej zgodnie z PN-70/B-10715 , wydezynfekować wraz ze zbiornikiem i przepłukać .

Przed oddaniem sieci do użytku należy wykonać analizy wody pobranej ze zbiornika i instalacji stacji wodociągowej . Wszystkie materiały użyte do budowy sieci a mające kontakt z wodą winny posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny .

8. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE

Elementy metalowe układane w ziemi jak węzły żeliwne, zasuwę oraz obudowy do zasuw należy pomalować "Izoplastem".

Części nadziemne hydrantów pomalować należy emaliami ogólnego stosowania do malowań zewnętrznych dwukrotnie .

9. OPINIA GEOTECHNICZNA

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25.04.2012 r (Dz. U. 2012 poz. 463) wykonywanie robót ziemnych na terenie stacji wodociągowej zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej z uwagi na to, że występują tu proste warunki gruntowe czyli jednorodne poziome warstwy, a woda gruntowa zalega poniżej posadowienia fundamentów i rurociągów, które wynoszą nie więcej niż 2,0 m

Przyjęto występowanie gruntów kat III - 100 % .

W tych warunkach zastosowane rury PE100 RC SDR17 na ciśnienie robocze do 1,0 Mpa , nie wymagają wzmacniania podłoża i stosowania podsypki piaskowej .

Przewody należy układać na świeżo wyrównanym podłożu i zasypywać spulchnionym gruntem rodzimym dokładnie udeptując do wysokości 20 cm ponad wierzch rury . Warunki gruntowe określono na podstawie profilu geologicznego istniejącej studni, dokonanych odkrywek gruntowych oraz wywiadu przeprowadzonego w terenie .

Z powyższego wynika iż do głębokości 11 m p.p.t. występuje grunt w postaci gliny, oparty na warstwie piasku grubości 1,60 m .

10. STAN PRAWNY

Projektowany zbiornik budowany będzie na gruncie stanowiącym własność Gminy Baranów oznaczonym nr ewid. 305/2.

11. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

Poza ogólnymi warunkami BHP obowiązującymi przy robotach montażowych, przy wykonywaniu robót instalacji technologicznej i sanitarnej należy zapewnić warunki zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z 10.04.72).

Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót w miejscach skrzyżowań z istniejącymi liniami energetycznymi gdzie roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie po wyłączeniu napięcia .

Prace stanowiące przedmiot niniejszego opracowania mogą wykonywać osoby przeszkolone w zakresie BHP .

12. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE

Zapotrzebowanie pożarowe ustalono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r (Dz.U. Nr124, poz.1030) na 10 dm³/s przy założeniu, że podczas pożaru zapotrzebowanie bytowo - gospodarcze maleje do 15 % .

Pobór wody ma się odbywać poprzez istniejące hydranty p. pożarowe ϕ 80 mm nadziemne, rozstawione na sieci rozdzielczej .

Wodociąg ŚNIADÓWKA po wybudowaniu dodatkowego zbiornika retencyjnego wody pitnej będzie pokrywał zapotrzebowanie p. pożarowe , oraz zapewniał zapas awaryjny na ponad 50% zapotrzebowania dobowego .

Projektant :

inż. Stanisław Jakubowski

upr. bud. 1179/Lb/1980

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ROZBUDOWY STACJI UZDATNIANIA WODY „ŚNIADÓWKA”

1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe .

Niniejsze opracowanie wykonano na zlecenie Gminy Baranów w ramach projektowania rozbudowy stacji wodociągowej w Śniadówce. Stanowi ono informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w trakcie realizacji zamierzonej inwestycji .

Do opracowania wykorzystano :

- 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. Nr 120 poz. 1126)
- projekt budowy stacji wodociągowej j.w.

2. Cel i zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie ma określić :

zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów określenie istniejących obiektów budowlanych wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, ze wskazaniem ich skali i rodzajów oraz miejsca i czasu wystąpienia wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

ad. 1 Zakres inwestycji obejmuje :

- budowa zbiornika retencyjnego wody pitnej o poj. użytkowej 220 m³.
- uzbrojenie technologiczne zbiornika
- przewody technologiczne zewnętrzne z armaturą
- kanalizacja przelewowa i spustowa zbiornika
- instalacja elektryczna sterowania i monitoringu .

ad. 2 Inwestycja w postaci budowy dodatkowego zbiornika wody pitnej o poj. 220 m³ prowadzona będzie na terenie stanowiącym własność Gminy Baranów działka nr ewiid. .305/2 .

Na terenie tym znajduje się czynna stacja uzdatniania wody ze studnią głębinową i istniejącym zbiornikiem retencyjnym wody pitnej o pojemności 150 m³.

ad.3 Ewentualne zagrożenie w czasie wykonywania robót mogą stwarzać linie kablo-
we NN w pobliżu których roboty należy wykonywać ręcznie po wyłączeniu napięcia .
Wykopy pod przewody technologiczne oraz praca na rusztowaniach do wys. 5 m nad
terenem .

ad 4. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wykonujących roboty objęte projek-
tem, jest znikome i nie występuje w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23
czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126) jako szcze-
gólnie niebezpieczne

ad 5. Instruktaż bezpośredni na budowie i zapoznanie pracowników z planem BIOZ
opracowanym przez wykonawcę robót .

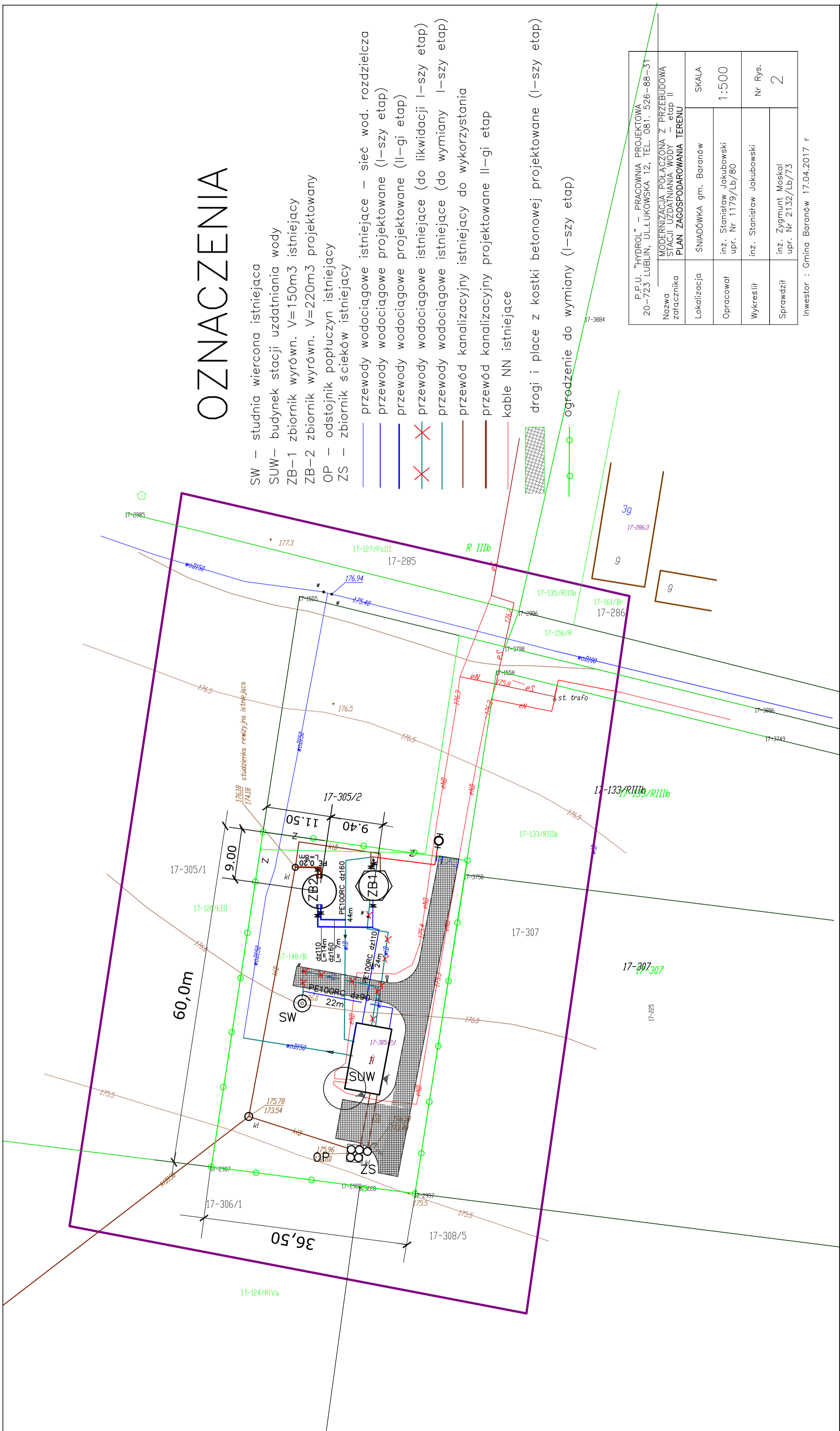
ad 6. Kierownik i majster budowy powinni być wyposażeni w telefony komórkowe słu-
żące do szybkiej komunikacji na wypadek konieczności wezwania pomocy .

Opracował:

inż. Stanisław Jakubowski

upr. nr 1179/Lb/80

SW – studnia wiercona istniejąca		przewody wodociągowe istniejące – sieć wod. rozdzielcza
SUW – budynek stacji uzdatniania wody		przewody wodociągowe projektowane (I-szy etap)
ZB-1 zbiornik wyrówn. V=150m ³ istniejący		przewody wodociągowe projektowane (II-gi etap)
ZB-2 zbiornik wyrówn. V=220m ³ projektowany		przewody wodociągowe istniejące (do likwidacji I-szy etap)
OP – odstożnik popłuczyn istniejący		przewody wodociągowe istniejące (do wymiany I-szy etap)
ZS – zbiornik ścieków istniejący		przewód kanalizacyjny istniejący do wykorzystania
		przewód kanalizacyjny projektowane II-gi etap
		kable NN istniejące
		drogi i place z kostki betonowej projektowane (I-szy etap)
		ogrodzenie do wymiany (I-szy etap)



SCHEMAT TECHNOLOGICZNY STACJI UZDATNIANIA WODY

