

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE
„HYDROL”
PRACOWNIA PROJEKTOWA

20-723 LUBLIN ul. Łukowska 12

tel/fax (81) 526-88-31

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe

„HYDROL” S.C.

PRACOWNIA PROJEKTOWA
20-723 Lublin, ul. Łukowska 12

tel. 526-88-31

NIP 712-835-81-66 REGON 004176581

Temat opracowania:

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-074 Lublin

EGZ. I

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PRZEBUDOWY I MODERNIZACJI

STACJI UZDATNIANIA WODY w m. JASTKÓW

na działkach nr ewid. 75/4 i 75/22

jednostka ewid. 060907_2 - Jastków obręb 4 – Jastków

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

Gmina : _____ Jastków Powiat: _____ Lublin

Zlecniodawca _____
Gmina Jastków ul. Chmielowa 2 21-002 Jastków

Projektant: _____ inż. Stanisław Jakubowski upr. nr 1179/Lb/80
oz. Stanisław Jakubowski
ud. Nr 1179/Lb/80 § 12.1.4. i 1.5
specjalność: instalacyjno-inżynierska

Sprawdzający: _____ inż. Zygmunt Moskal upr. nr 2132/Lb/73
inż. Zygmunt Moskal
upr. nr 2132/Lb/73
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
z ograniczeniem

Lublin 15 grudnia 2016 r

PREZES Zarządu Spółki

inż. Stanisław Jakubowski

OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU STACJI WODOCIĄGOWEJ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z dnia 21.10.2016 r zawarta pomiędzy Gminą Jastków a P.P.U. "HYDROL" - Pracownia Projektowa w Lublinie .

Do opracowania wykorzystano :

- wypis i wyrys z planu zagospodarowania gminy
- decyzja z dnia 07.12.2015 r znak OS.6229.2.2015.KJU.6 wydana przez Wójta Gminy Jastków stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko
- dokumentacja hydrogeologiczna w kat. „B” zasobów wód podziemnych z utworów kredowych dla wodociągu grupowego Jastków - studnia nr 1
- decyzja odnośnie zatwierdzenia zasobów wody podziemnej dla wodociągu Jastków z dnia 1994.06.29 znak OS.VII.8533/5/94 wydana przez Urząd Wojewódzki w Lublinie – Wydział Ochrony Środowiska w ilości $Q=60 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $S= 1,3 \text{ m}$
- dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód podziemnych dla wodociągu gminnego "Jastków" w m. Jastków
- zawiadomienie o przyjęciu w/w dodatku nr 1 do dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód podziemnych dla wodociągu gminnego Jastków znak R.Ś.IV.EHK.7521/26/09 z dnia 19 listopada 2009 r
- decyzja pozwolenia wodnoprawnego z dnia 4 kwietnia 2007 r znak OŚR.6223-20/07 wydane przez Starostwo Powiatowe w Lublinie
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2015 r poz. 1989) .
- analiza wody nr 9/15 z dnia 19.01.2015 r
- analiza wody nr 10/15 z dnia 19.01.2015 r
- mapa sytuacyjno - wysokościowa terenu ujęcia w Jastkowie w skali 1 : 500
- wizja terenowa ujęcia i stacji w Jastkowie oraz normy, normatywy i literatura techniczna obowiązujące przepisy i normatywy

2. OGÓLNE ZAŁOŻENIA INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa stacji wodociągowej w JASTKOWIE gm. Jastków.

Stacja wodociągowa zlokalizowana jest na działce nr ewid. 75/4 i 75/22 stanowiącej własność Gminy Jastków.

W ramach zadania objętego niniejszym opracowaniem wykonane będą :

- wymiana obudowy i uzbrojenia studni głębinowej S1
- wymiana obudowy i uzbrojenia studni głębinowej S2
- remont budynku stacji wodociągowej z wymianą wyposażenia technologicznego , instalacji sanitarnych i elektrycznych
- przewody technologiczne wodociągowe
- linie energetyczne i sterownicze
- drogi i place
- ogrodzenie z bramą i furtką terenu stacji wodociągowej
- zieleń

Projektowana inwestycja leży na terenie działkach położonych w miejscowości Jastków oznaczonych numerami ewidencyjnymi 75/4 i 75/22 . Teren ten stanowi własność Gminy Jastków.

Na działce znajdują się dwie studnie głębinowe S1 i S2 . Studnie są wykorzystywane jako ujęcie wód podziemnych dla potrzeb wodociągu wiejskiego.

Obecny wodociąg pracuje w układzie dwustopniowego pompowania wody.

W ramach przebudowy stacji wodociągowej utrzymany będzie dwustopniowy układ pompowania wody, który pozwoli na zapewnienie właściwych warunków uzdatniania wody, odpowiedniego czasu kontaktu wody z podchlorynem sodu w przypadku konieczności jej chlorowania, stworzy zapas wody p. pożarowy oraz zapas wyrównawczy na okresy szczytowego rozbioru w ciągu doby .

Woda ze studni głębinowej podawana będzie pompą głębinową poprzez odżelaziacze do zbiornika wyrównawczego o pojemności $2 \times 150 \text{ m}^3$. Ze zbiornika wyrównawczego woda za pomocą pomp drugiego stopnia będzie pompowana do sieci rozdzielczej.

Dezynfekcja wody prowadzona będzie w razie potrzeby za pomocą chloratora na podchloryn sodu włączonego do współpracy z pompą głębinową .

Do napowietrzania wody w procesie uzdatniania i uzupełniania poduszki powietrznej w zbiornikach zestawu hydroforowego oraz napędu pneumatycznego przepustnic

służyć będzie bezolejowa sprężarka powietrza
270 dm³.

N=2,2 kW, ze zbiornikiem

Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęcia:

Q=60,0 m³/h przy S=1,3 m dla studni nr 1

Q=75,0 m³/h przy S=3,7 m dla studni nr 2

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-074 Lublin

Dla potrzeb wsi objętych projektowanym, wodociągiem wystarcza w zupełności praca jednej pompy głębinowej, druga ma stanowić rezerwę na wypadek awarii pompy w studni podstawowej.

Wodociąg gminny Jastków zaopatruje w wodę dla potrzeb socjalno bytowych i gospodarczych mieszkańców wsi Jastków, Panieńszczyzna, Piotrawin, Natalin, Marysin, Snopków i Smugi, obejmując posesje zamieszkane przez 3800 osób

3. KONCEPCJA WODOCIĄGU.

3.1. Koncepcja rozwiązania zaopatrzenia w wodę.

Przyjęto dwustopniowy układ pompowania wody.

. Profil i konstrukcja studni przedstawione są w załączniku graficznym.

Zgodnie z analizami wykonanymi przez laboratorium Pomiar – GIG w Lublinie woda wymaga uzdatniania pod względem fizykochemicznym z uwagi na przekroczoną zawartość związków żelaza, amoniaku i mętność. Pod względem bakteriologicznym odpowiada normom stawianym wodzie pitnej.

Woda ze studni głębinowej tłoczona będzie pompą głębinową przez aerator i filtry do zbiornika wyrównawczego z stąd pompami zestawu hydroforowego do sieci rozdzielczej.

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

Podstawowe wyposażenie stacji będą stanowić :

- odżelaziacze $\phi 1800$ mm - 2 szt
- odmanganiacze $\phi 1800$ mm - 2 szt
- mieszacz wodno-powietrzny $\phi 1200$ mm - 1 szt
- zestaw hydroforowy z pompą płuczną - 1 kpl
- sprężarka spiralna bezolejowa z ze zbiornikiem 270 dm³
Q₁=15,1 m³/h ; p = 1,0 MPa ; P = 2,2 kW - 1 kpl
- dmuchawa ; Q= 111 m³/h, Δp = 4 m , P=4,0 kW - 1 szt
- zestaw dozujący z pompką o wyd. max. 5 l/h, ciśnieniu max. 8 - 1 szt

- osuszacz powietrza
- urządzenia kontrolno-pomiarowe
- przewody technologiczne i armatura
- instalacje elektroenergetyczne i automatyki wg. projektu branży elektrycznej
- wentylator osiowy kanałowy ϕ 100 - 1 szt
- urządzenia kontrolno -pomiarowe (wodomierze , manometry)
- rozdzielnica elektryczna
- rozdzielnica pneumatyczna
- rozdzielnica technologiczna

W/w urządzenia zainstalowane będą w remontowanym budynku , na terenie ujęcia wody .

Przewody technologiczne wewnętrzne wykonane będą ze stali nierdzewnej kwasoodpornej na ciśnienie robocze 1,0 MPa.

Do celów p. pożarowych na terenie stacji wodociągowej zainstalowany będzie hydrant p.poż. ϕ 80 nadziemny, uzbrojony w zasuwę odcinającą .

3.2. Koncepcja odprowadzenia ścieków ze stacji wodociągowej

Ścieki sanitarne z umywalki i ubikacji, spustu podłogowego z pomieszczenia WC oraz chlorowni odprowadzane będą do bezodpływowego zbiornika ścieków z kręgów ϕ 1600 mm o poj. użytkowej 3 m³ zlokalizowanego na terenie stacji wodociągowej skąd wywożone będą do oczyszczalni ścieków .

Popłuczyny z regeneracji filtrów odprowadzane zostaną do odstojnika popłuczyn o pojemności ca 15 m³ i po dobowej sedymentacji wypompowane będą za pomocą zanurzeniowej pompki do wody brudnej do projektowanej studzienki spustowej i do istniejącej kanalizacji wód popłucznych z natężeniem do 1 dm³/s

Ilość ścieków :

- | | |
|--------------------|--|
| - z mycia posadzki | 0,275 m ³ /2 tygodnie |
| - z sanitariatu | do 0,030 m ³ /d |
| - popłuczyny | 2 * 9m ³ = 18 m ³ /tydzień |

3.3. Koncepcja rozwiązania obiektów kubaturowych

Podstawowym obiektem kubaturowym jest istniejący budynek stacji wodociągowej wolnostojący parterowy , nie podpiwniczony

W budynku tym wydzielono pomieszczenia :

- przedsionka
- hali technologicznej
- chlorowni
- W-C
- pomieszczenia gospodarczego

Budynek ogrzewany grzejnikami elektrycznymi olejowymi . Budynek istniejący murowany z belitu, strop typu „Kleina”. Istniejący dach zostanie pomalowany a obróbki blacharskie wymienione na nowe. Ściany i posadzki zostaną wyłożone glazurą i terrakotą . Stolarka okienna i drzwiowa ulegnie wymianie .

Pozostałe obiekty niezbędne do funkcjonowania stacji wodociągowej to :

- istniejące obudowy studni z kręgów żelbetowych ϕ 1600 mm zastąpione będą obudowami typu „LANGE„ - szt 2 posadowionymi na powierzchni terenu .
- istniejące zbiorniki wyrównawcze stalowe o pojemności użytkowej $2 \times 150 \text{ m}^3$ pozostają do wykorzystania , wymagają wymiany elewacji .(osłona z blachy trapezowej ocynkowanej powlekanej powłoką polimerową)
- istniejący osadnik popłuczyn $V=15 \text{ m}^3$ pozostaje do wykorzystania
- zbiornik ścieków z WC i chlorowni jako studzienka cylindryczna podziemna z kręgów żelbetowych ϕ 1600 mm o pojemności użytkowej 3 m^3 - istniejący

Działka stacji wodociągowej otoczona jest ogrodzona siatką stalową z bramą i furtką z uwagi na zły stan techniczny zostanie wymieniona na ogrzewanie panelowe siatkowe ocynkowane i powlekane tworzywem .

3.4. Koncepcja rozwiązania komunikacji

W ramach projektowanej inwestycji rozwiązanie komunikacji sprowadza się do wykonania drogi dojazdowej do budynku SUW oraz zbiornik ow i studni . Droga i plac wykonane będą z kostki betonowej z obrzeżami chodnikowymi prasowanymi .

3.5. Koncepcja zaopatrzenia w energię elektryczną

Przebudowywana stacja wodociągowa zasilana będzie zalicznikowo z wykorzystaniem istniejącego przyłącza oraz złącza kablowego z pomiarem energii .

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 będą kablami .

Oświetlenie terenu zaprojektowano oprawami zainstalowanymi na wysięgnikach rurowych umocowanych do ściany budynku .

Szczegóły instalacji energetycznej ujęte są w projektach branży elektrycznej .

Zapotrzebowanie energii elektrycznej przedstawiono poniżej :

L.p.	Wyszczególnienie	Moc zainstalowana kW	Moc szczytowa kW
1	Studnia nr 1	15,0	15,0
2	Studnia nr 2	15,0	
3	Zestaw hydroforowy	27,5	22,0
4	Pompa płuczna 1/7,5 kW	7,5	7,5
5	Sprężarka V=270 dm ³ N=2,2 kW	2,2	2,2
6	Chlorator	0,2	0,2
7	Wentylator osiowy	0,2	0,2
8	Terma elektryczna	2 x 2,0	2,0
9	Oświetlenie	2,0	2,0
10	Ogrzewanie	9,0	9,0
11	Pompka popłuczyn (odstojnik)	1,0	1,0
	Razem:	83,6	61,1

4. WYKAZ OBIEKTÓW STACJI WODOCIĄGOWEJ

L.p.	Obiekt	Powierzchnia zabudowy m ²	Powierzchnia użytkowa m ²	Kubatura m ³	Uwagi
1	Stacja wodociągowa	113,4	86,6	434	Remont
2	Zbiornik wyrównawczy	281,9			Istniejący.
3	Odstojnik popłuczyn	34,2	12,0	39	Istniejący
4	Obudowa studni nr 1	1,9		0,4	
5	Obudowa studni nr 2	1,9		0,4	
6	Zbiornik ścieków	2,7	2,0	8	
	razem:	436,1			

Długość ogrodzenia 159,4 m

5. BILANS TERENU I WSKAŹNIKI TECHNICZNE

5.1. Bilans terenu

- powierzchnia działki w granicach ogrodzenia	1552,3 m ²
- powierzchnia zabudowy	436,1 m ²
- powierzchnia dróg i placów	245,4 m ²
- powierzchnia terenów zielonych	870,8m ²

5.2. Wskaźniki techniczne

$$\text{intensywność zabudowy} = \frac{\text{pow. zabudowy}}{\text{pow. działki}} = \frac{436,1}{1552,3} = 28,1 \%$$

$$\text{udział komunikacji} = \frac{\text{pow. dróg i placów}}{\text{pow. działki}} = \frac{245,4}{1552,3} = 15,8 \%$$

$$\text{intensywność zieleni} = \frac{\text{pow. zieleni}}{\text{pow. działki}} = \frac{870,8}{1552,3} = 56,1 \%$$

6. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI .

Teren zajmowany pod stację wodociągową oznaczony jest numerami ewidencyjnymi 75/4 i 75/22 i należy do gminy Jastków.

7. 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 dokumentowanego ujęcia wody proponuje się wyznaczyć strefę ochronną łącznie z obiektami z nim związanymi i zabezpieczyć projektowanym ogrodzeniem z siatki metalowej na słupkach rurowych obejmującą teren o kształcie czworoboku jak pokazano na planie zagospodarowania terenu SUW .

Odpowiednie ukształtowanie i zagospodarowanie powierzchni terenu przy studni wystarczająco zabezpieczy dokumentowane ujęcie wody od zanieczyszczeń antropogenicznych .

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

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 obudowy studni 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) .

8. ETAPY REALIZACJI INWESTYCJI

Omawiana inwestycja przewidziana jest do realizacji jednozadaniowej.

9. KONCEPCJA ZIELENI I OCHRONA UŻYTKÓW ROLNYCH

W obrębie stacji wodociągowej i ujęcia wody przewiduje się wykonanie zieleni izolacyjnej i osłonowej w formie żywopłotu, 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 urządzenie trawników. Podobnie na sieci i przyłączach wodociągowych ziemię urodzajną należy rozplantować po zasypaniu wykopów.

10. WARUNKI GEOTECHNICZNE

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 dla sieci podziemnych zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej z uwagi na to, że występują tu proste warunki gruntowe czyli jednorodne poziome warstwy, a woda gruntowa zalega poniżej posadowienia rurociągów.

Wykopy pod projektowane rurociągi będą deskowane przy różnicy poziomów nie większej jak 2 m.

Przyjęto występowanie gruntów kat III - 100 %, które nie wymagają wzmocnienia podłoża i stosowania podsypki piaskowej.

Przewody należy układać na świeżo wyrównanym podłożu i zasypywać spulchnionym gruntem rodzinnym dokładnie udeptywać do wysokości 20 cm ponad wierzch rury.

11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO -.

Na podstawie Ustawy z dnia 20.02.2015 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 443 z dnia 27.03.2015 r) art. 20 ust. 1 pkt 1c obszar oddziaływania obiektu budowlanego p.n. "Przebudowa stacji uzdatniania wody w m. Jastków" ograniczony jest do powierzchni zabudowy projektowanych obiektów na działkach 75/4 i 75/22.

Na projektowanym obiekcie nie jest możliwa budowa innych obiektów budowlanych poza związanymi z eksploatacją ujęcia.

Istniejące obiekty kubaturowe nie oddziałują na sąsiadującą zabudowę w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami .

12. WARUNKI REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA W ŚWIEŹLE INFORMACJI art.
63 ust. 1 USTAWY

W świetle Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (D.U.213/2010 poz. 1397) § 3 ust. 1 p. 70 rozbudowa ujęcia wody podlega pod inwestycje, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Nie stwierdzając jednak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko uwzględniono szczegółowe uwarunkowania związane z kwalifikowaniem przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienione w art. 63 ust. 1 w/w ustawy z dnia 3 października 2008 r .

Brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko potwierdzono decyzją Wójta Gminy Jastków z dnia 07.12.2015 r znak OŚ.6220.2.2015.KJU.6 .

Przebudowa stacji wodociągowej nie obejmuje budowy nowych obiektów kubaturowych i nie spowoduje ujemnego wpływu na poszczególne czynniki środowiska. Realizacja inwestycji nie powoduje zajmowania dodatkowej powierzchni terenu. W zasięgu leja depresyjnego nie ma innych studni poza należącymi do ujęcia Ożarów . Stacja uzdatniania wody w Jastkowie nie znajduje się na terenach szkód górniczych ani na terenach objętych ochroną archeologiczną .

Istniejąca stacja wodociągowa nie emituje hałasu ponad poziom dopuszczalny. Poziom hałasu od wentylatora w ścianie zewnętrznej to 40 dB; pompy hydroforowe przekraczają dopuszczalnego poziomu hałasu w zabudowie mieszkaniowej tj. 60 dB,

Inne urządzenia takie jak pompy głębinowe zamontowane są poniżej dynamicznego lustra wody w studni i nie wytwarzają żadnego hałasu na powierzchni ziemi .

Mając na uwadze, że przebudowa stacji wodociągowej ma charakter krótkotrwały podczas, którego wykorzystany będzie sprzęt w postaci koparki i spycharki a pozostałe prace wykonane będą ręcznie, należy stwierdzić iż nie będzie to miało istotnego znaczenia dla środowiska.

W trakcie wykonywania robót ziemnych zakłada się odkładanie na bok warstwy ziemi urodzajnej , która po zasypaniu wykopów będzie nasunięta z powrotem na miejsce .

Zasyпка będzie zagęszczana a niewielkie ilości pozostałej ziemi zostaną rozplantowane na terenie prowadzonych robót . Obudowy studni zabezpieczone będą przed przedostawaniem się do nich wód opadowych przez wyniesienie płyty stropowej ponad teren i wykonanie na niej spadków na zewnątrz .

Stacja wodociągowa nie będzie wykorzystywać zasobów naturalnych poza pobieraną wodą w ilościach nie przekraczających wielkości określonych w pozwoleniu wodnoprawnym, pobierać będzie jedynie energię elektryczną przez silniki pomp i ogrzewanie w sezonie zimowym.

Ścieki z istniejącego węzła sanitarnego i chlorowni stacji wodociągowej gromadzone będą w szczelnych studzienkach bezodpływowych i nie stanowią przedmiotu opracowania niniejszego projektu

Na etapie przedsięwzięcia nie przewiduje się powstawania odpadów a także nie przewiduje się wystąpienia emisji zanieczyszczeń powietrza .

Istniejący zbiornik ścieków, okresowo będzie opróżniany wozem asenizacyjnym. Popłuczyny z regeneracji filtrów gromadzone są w odстойniku popłuczyn o poj. 15 m³, skąd po dobowej sedymentacji są spuszczone istniejącą kanalizacją do rowu melioracyjnego. .

Stacja pracuje automatycznie bez nadzoru człowieka. Obsługa konserwatora ograniczona jest do odczytu zużycia wody, okresowej kontroli stanu urządzeń i utrzymanie porządku na terenie czyli koszenie trawy, obcinanie żywopłotu itp.

W ramach monitoringu kontrolnego (1 raz w roku) i przeglądowego (4 razy w roku) przewidziany jest przez organ nadzorujący, pobór próbek wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z wodociągu Jastków .

Teren ujęcia będzie zabezpieczony przed możliwością przedostania się zanieczyszczeń w miejscu jej ujmowania lub do urządzeń służących do jej ujmowania poprzez ogrodzenie terenu, na którym znajduje się studnia i bezwzględne zamykanie obudowy studni oraz zakazanie dostępu do studni osobom postronnym. Wody opadowe odprowadzone będą poza obręb lokalizacji stacji wodociągowej . W zasięgu udokumentowanego leja depresyjnego przedmiotowych studni wynoszącego 400 m dla studni nr 1 i 481m dla studni nr 2 nie występują inne czynne ujęcia wody z tego samego poziomu wodonośnego ani studnie kopane . Wszystkie posesje w rejonie ujęcia zaopatrywane są w wodę ze zbiorowego wodociągu Jastków .

W ramach inwestycji nie planuje się wycinki drzew i krzewów .

Planowana technologia realizacji wyklucza wystąpienie poważnej awarii.

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

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-634 Lublin

ORIENTACJA

1:25000

P.P.U. „HYDROL” - PRACOWNIA PROJEKTOWA
20-723 LUBLIN ul. ŁUKOWSKA 12 tel./fax 81 526-88-31

Nazwa
załącznika
Lokalizacja

PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA STACJI
UZDATNIANIA WODY - ORIENTACJA
JASTKÓW gm. Jastków

Projektował

inż. Stanisław Jakubowski
upr. nr 1179/Lb/80

Sprawdził:

inż. Zygmunt Moskal
upr. nr 2132/Lb/73

Inwestor:

Gmina Jastków

Skala:
1:25000

Nr rys. 1

Data
17.08.2016

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

Powiat lubelski
060907_2 - Jasków
Obręb 4 - Jasków
dotyczy działki 75/4, 75/22
oraz terenu oznaczonego ()

Niniejszą mapę wykonano na podstawie
fotogrametrycznego pomiaru terenowego
zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem
mapy zasadniczej w skali 1:5000
sekcja 135.242.233, 135.244.031 według stanu na dzień 14.10.2016 r.

Układ współrzędnych płaskich 65
Poziom odniesienia Kronsztadt 60
Id. zgłoszenia GGO.6640.5307.2016

Wszelkie inwe. obiekty budowlane
podlegają wytyczeniu,
oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez
jednostki wykonawstwa geodezyjnego

	1	2	3	4	5	6	7	8
A								
B								
C								
D								
E							X	X

135.242.233

	1	2	3	4	5	6	7	8
A								
B								
C								
D								
E							X	X

135.244.031

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Marek Kłopotek

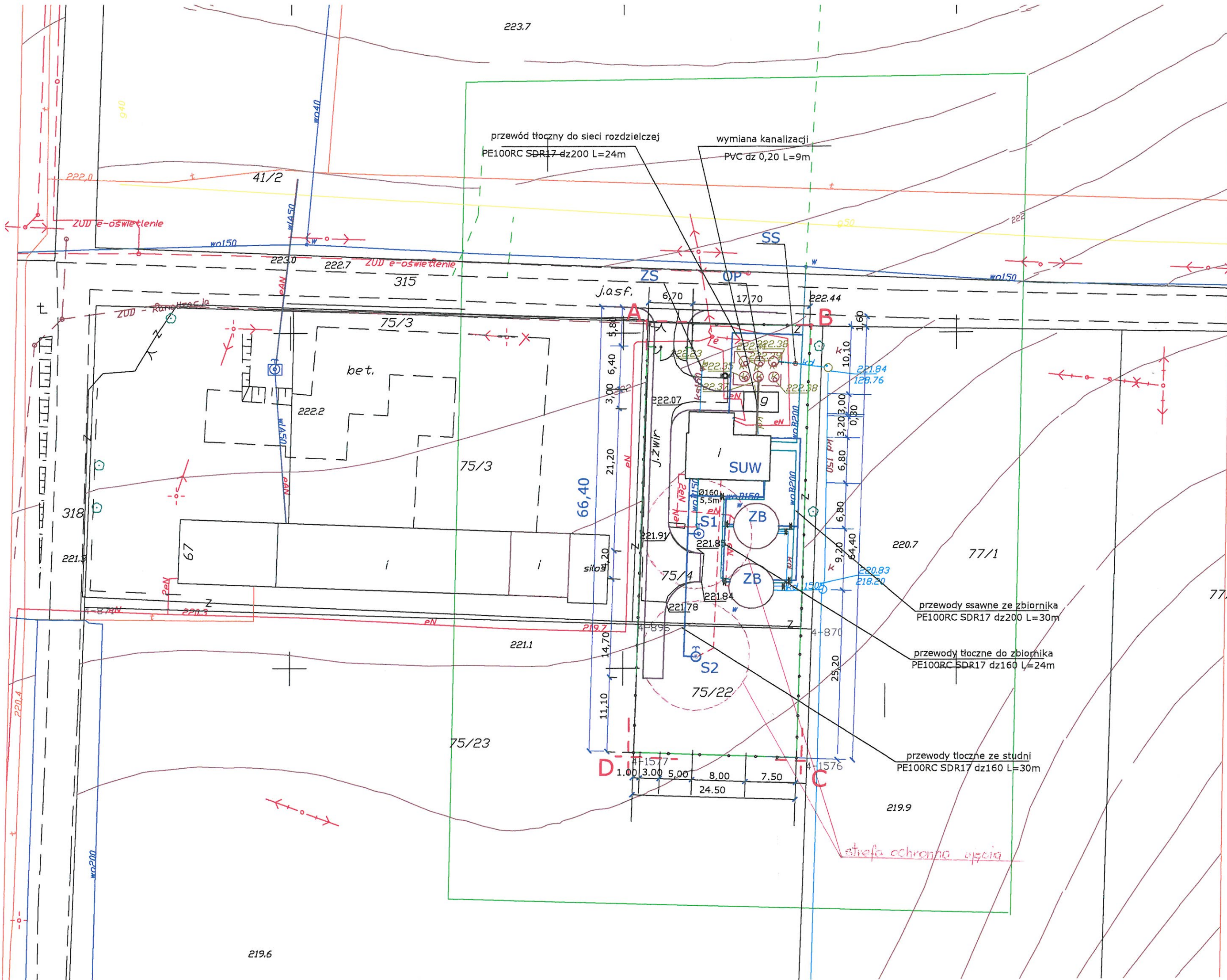
20-732 Lublin, ul. Olsztyńska 8
tpr. geod. nr 13742, tel. 527 71 75

ds. nr: 14/14/2016

Wykonano na podstawie danych geodezyjnych, które zostały uzyskane w wyniku
pomiarów terenowych i kartograficznych, których rezultaty zostały
opracowane i wydane do użytku w formie mapy zasadniczej, zgodnie z
zadaniami geodezyjnymi i kartograficznymi.

STAROSTA LUBELSKI
P.0609, 2016-5307
Identyfikacja terenów objętych projektem

14.10.2016
mgr inż. Marek Kłopotek
inspektor w Wydziale Geodezji



OZNACZENIA

- SUW - budynek stacji wodociągowej istn.
S1 - studnia wiercona podstawowa istniejąca
S2 - studnia wiercona zapasowa istniejąca
ZB - zbiornik wyrównawczy V=150m³ istniejący
OP - odстойnik poprzeczny proj. V=15m³ istniejący
ZS - zbiornik ścieków sanitarnych istniejący
SS - studzienka spustowa PVC Ø450 projektowana

- sieć wodociągowa rozdzielcza istniejąca
— przewody techn. wodociągowe istniejące
— przewody kanalizacyjne istniejące
— przewody kanalizacyjne projektowane
- - - - - kable elektryczne istniejące do wymia
- - - - - kable elektryczne istniejące
x x x kable elektryczne istniejące do likw.
— przewody wodociągowe projektowane
— ogrodzenie projektowane
[hatched box] droga, chodniki i place z kostki bet.

A-B-C-D zakres opracowania

Starostwo Powiatowe w Lublinie
załącznik nr 1 do decyzji
z dnia 05.05.2016
znak Rn.640.12.7.2016

inż. Stanisław Jakubowski
upr. bud. Nr 1179/Lb/80 § 19.1.4
specjalność: instalacyjno-inżynierska

**Z A ZGODNOŚCI
Z ORYGINAŁEM**

P.P.U. "HYDROL" - PRACOWNIA PROJEKTOWA 20-723 LUBLIN, UL. ŁUKOWSKA 12, TEL. 081. 526-88-31		
Nazwa załącznika	PRZEBUDOWA STACJI WODOCIĄGOWEJ PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Lokalizacja	JASKÓW	SKALA
Opracował	inż. Stanisław Jakubowski upr. Nr 1179/Lb/80	1:500
Wykreślił	inż. Stanisław Jakubowski	Nr Rys.
Sprawdził	inż. Zygmunt Moskal upr. Nr 2132/Lb/73	2