

Zakład Projektowania i Montażu Instalacji Ochrony
Środowiska
„BIOMAF”
38 - 500 Sanok , ul. Kochanowskiego 30/13
tel/fax. (0-13) 46 306 33; kom 600882871 e-mail: a-macias@o2.pl

Program funkcjonalno - użytkowy

Rozbudowa i modernizacja technologiczna ujęcia wody w Jaworniku.

Adres obiektu: *miejsowość Jawornik Gmina Komańcza*

Kody CPV: 71354000-4	Usługi sporządzania map
71322200-3	Usługi projektowania rurociągów
71322200-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
71242000-6	Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów

Zamawiający: *Gmina Komańcza*
Komańcza 146
38-543 KOMAŃCZA
powiat sanocki, woj. podkarpackie
NIP: 687-17-85-088

Program opracował:

inż. Andrzej Macias

inż. ANDRZEJ MACIAŚ
38-500 S. NOK
ul. Kochanowskiego 30/13, tel. 46 306 33
Upr. Nr GI-8341/52/77
wyd. Urząd Wojewódzki Krosno

Sanok , wrzesień 2019 r

Spis zawartości:

I. Część opisowa:

- 1.1. *Opis ogólny przedmiotu zamówienia.*
 - Zakres opracowań projektowych.*
 - Zakres opracowań przedprojektowych.*
 - Zakres uzgodnień i decyzji.*
 - Opracowanie inne.*
- 1.2. *Charakterystyczne parametry określające wielkości obiektu lub zakresu robót budowlanych.*
- 1.3. *Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.*
- 1.4. *Ogólne właściwości funkcjonalno użytkowe.*
- 1.5. *Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe*
 - a) *Metody wykonania rozbudowy i modernizacji technologicznej ujęcia wody w Jaworniku i rozbudowy sieci wodociągowej w Jaworniku*
 - b) *Materiały.*

II. Opis wymagań zamawiającego.

- 2.1. *Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.*
- 2.2. *Projektowana trwałość obiektów.*
- 2.3. *Wymagany zakres prac projektowych.*

III. Część informacyjna.

- 3.1. *Zgodność zamierzenia budowlanego z Planem Zagospodarowania Przestrzennego.*
- 3.2. *Dysponowanie nieruchomością na cele budowlane.*
- 3.3. *Warunki włączenia projektowanej sieci wodociągowej do sieci istniejących.*
- 3.4. *Warunki opracowania dokumentacji projektowej.*
- 3.5. *Warunki zabezpieczenia kolizji z istniejącymi drogami i ciekami oraz uzbrojeniem terenu.*
- 3.6. *Rozwiązania alternatywne.*
- 3.7. *Konsultacje geologiczne projektowanej studni głębinowej S4.*

IV. Część graficzna.

Orientacja.

Kopia mapy ewidencji gruntu.

Załącznik Nr 1 – Lokalizacja ujęcia wody Jaworniku i studni wierconej w Rzepedzi .

Załącznik Nr 2 – Schemat technologiczny stacji uzdatniania.

Załącznik Nr 3 Lokalizacja studni S4 i jej zasilania

I. Część opisowa.

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest: opracowanie projektów budowlanych dla zadania:
„Rozbudowa i modernizacja technologiczna ujęcia wody w Jaworniku”.

Zakres opracowań projektowych.

- 1) Projekty budowlane zagospodarowania terenu
- 2) Projekty budowlane – branż
- 3) Projekty wykonawcze
- 4) Operaty wodno-prawne
- 5) Wytyczne likwidacji studni S-2.
- 6) Instrukcja BIOZ

Zakres opracowań przedprojektowych

- 1) Zakup map do celów opiniodawczych w zakresie opracowania.
- 2) Opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia.
- 3) Zawarcie umów cywilno-prawnych dających prawo Inwestorowi do dysponowania gruntami na cele budowlane.
- 4) Dokumentacja geologiczna studni wierconej .
- 5) Opracowanie map sytuacyjno-wysokościowych terenu w skali 1: 500 i 1:1000

Zakres uzgodnień i decyzji

- 1) Decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego na budowę studni wierconej i rozbudowę sieci wodnej łączące studnię projektowaną ze studnia S-2.
- 2) Decyzja o pozwoleniu wodno-prawnego na eksploatację studni .
- 3) Decyzja zatwierdzająca program likwidacji studni S2
- 4) Opinia ZUD wydana przez Starostę Sanockiego.
- 5) Zgłoszenia budowlane.

Opracowanie inne:

- 1) Kosztorys inwestorski i przedmiar robót z podziałem na branże i działy,
- 2) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.

1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkości obiektu lub zakresu robót budowlanych.

Opis ogólny pracy ujęcia wody w Jaworniku.

W miejscowości Jawornik znajdują się ujęcie wody zaopatrujące w wodę komunalną mieszkańców osiedli mieszkaniowych w Rzepedzi. (Zakład Drzewne Nowy Styl w Rzepedzi posiadają własne ujęcie wody na Osławie) Woda surowa pobierana jest z trzech studni głębinowych (S-1, S-2, S-3) zlokalizowanych w pobliżu ujęcia wody. Pobierana ze studni woda surowa zawiera oprócz związków żelaza i manganu struktury koloidalne bakterii żelazistych. Zawartość struktur koloidalnych w wodzie surowej nie jest dostatecznie usuwana

w dotychczas stosowanym systemie jednostopniowego uzdatniania wody na filtrach MAGNUM CV-2 z wypełnieniem z piasków kwarcowych. Wytrącanie się bakterii żelazistych i struktur koloidalnych następuje poza stacją uzdatniania w rurociągach wodnych na trasie do Rzepedzi. Zjawisko powoduje wiele kłopotów eksploatacyjnych związanych z zatykaniem wodomierzy, perlatorów w armaturze wodnej mieszkań oraz wycieki mętnej wody z kranów. Ten negatywne zjawiska wymaga pilnej eliminacji.

Średni dobowy pobór wody przez stacje uzdatniania w Jaworniku wynosi ok. 70 m³/dobę. W związku z objawami wyeksploatowania zasobów wodnych studni S-2, w trakcie eksploatacji ujęcia wody, przy większym jej zapotrzebowaniu pojawiają się okresowe niedobory.

W ramach planowanego zadania p/t „**Rozbudowa i modernizacja technologiczna ujęcia wody w Jaworniku**” przewiduje się wykonanie następujących prac:

- a) Wywiercenie nowej studni S-4 i jej podłączenie wodne i elektryczne do stacji uzdatniania wody z wykorzystaniem istniejących połączeń likwidowanej studni S-2, przeznaczonej do likwidacji.
- b) Zmodernizowanie istniejącej technologii uzdatniania wody tak aby skutecznie usuwała struktury koloidalne bakterii żelazistych z wody surowej i związki amonowe.

Zakres projektu budowlanego

Ad a) Zakres projektu budowlanego- dodatkowa studnia S-4.

W miejscowości Rzepedź na działce o nr ew. 213/3, w miejscu jak na załączniku graficznym zlokalizowano studnię i przewidziano wykonanie następujących prac projektowe :

- opracować dokumentację hydro-geologiczną studni wierconej w oparciu wykonany odwiert i ustalić zasoby eksploatacyjnych ujęcia .
- sprawdzić przydatność istniejącej technologii uzdatniania wody dla potrzeb filtracji wody z nowego otworu w oparciu o badania laboratoryjne uzyskane w trakcie pompowania próbnego,
- uzyskać pozwolenie wodno-prawne na wykonanie urządzenia wodnego, oraz szczególne korzystanie z poboru wód podziemnych.
- znowelizować pozwolenie wodno-prawne na eksploatację stacji w związku za zmianą miejsca poboru wody surowej do celów uzdatniania,
- zaprojektować wodne podłączenie pompy głębinowej studni do urządzeń uzdatniających wodę w budynku stacji uzdatniania rurą fi 50 PE do rurociągu tłoczego likwidowanej studni S-2,
- zaprojektować podłączenie elektryczne pompy i jej sterowanie do zalicznikowej sieci elektrycznej stacji uzdatniania, (podłączenie do skrzynki przyłączowej studni S-2 przeznaczonej do likwidacji.

Ad b) Zakres projektu budowlanego-stacja uzdatniania.

W budynku stacji uzdatniania wody w miejscowości Jawornik należy zaprojektować zmianę obecnej technologii uzdatniania wody na technologię pozwalającą na skuteczną eliminację zawartość struktur koloidalnych zawartych w wodzie uzdatnionej i związków azotu. (jonu amonowego NH₄). Cel powyższy należy osiągnąć przez :

- wymianę złożeń filtracyjnych istniejących filtrów typu MAGNUM CV-2 na nowe innego typu eliminujące struktury koloidalne z wody uzdatnionej,

- dobudowę systemu roz-deszczowania wody w zbiornikach w uzdatnionej w celu eliminacji związków amonowych i siarkowodoru.

Zestawienie rzeczowe inwestycji

Ad a) Studnia wiercona S-4.

- otwór studzienny o głębokości ok. 60 z uzbrojeniem rurowym
- betonowa obudowa otworu
- rurociąg wodny fi 50 PE l~ 60 mb.
- kabel YAKY 4 x 35 l~ 68 mb.

Ad b) Stacja uzdatniania filtry .

- nowe braunsztynowe złoża filtracyjne w dwóch filtrach o wadze ok. 500 kg
- rurociągi rozdeszczowania wody z rur PE fi 50 ,ok. 70 m.

Przy realizacji zadania nie występują przekroczenia dróg utwardzonych. Przy połączeniu pomiędzy studniami występuje ciek wodny nie wyodrębniony ewidencyjne na styku działki Nr 213/3 w Rzepedzi z działką Nr 69 w Jaworniku. Taki stan prawny cieku wodnego nie wymaga sporządzania operatu i uzyskania pozwolenia wodno-prawnego.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Zadanie a) –Dodatkowa studnia wiercona S4.

Planowana inwestycja budowy nowej studni z jej podłączeniem na działkach:

–w obrębie ewidencyjnym Jawornik Nr działki 69 i obręb ewidencyjny Rzepedź Nr działki: 213/4.

Zadanie b) –Modernizacja filtrów stacji uzdatniania w Jaworniku.

Planowana inwestycja związana z modernizacją filtracji i roz-deszczowaniem wody w zbiornikach realizowana będzie na obiekcie stacji uzdatniania na działce 51/1w obrębie ewidencyjnym Rzepedź :

Wszystkie w/w działki znajdują się:

– w *Granicach Wschodnio-Beskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.*

– w *strefie ochrony krajobrazu kulturowego.*

Nie dotyczy.

– w *granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych ,*

Nie dotyczy.

– w *strefie ochrony konserwatorskiej,*

Nie dotyczy.

– w *strefie stanowisk archeologicznych wpisanych do ewidencji zabytków archeologicznych,*

Nie dotyczy.

– w strefie sanitarnej cmentarza,

Nie dotyczy .

– w granicach terenów leśnych i zieleni ekologicznej i ochronnej,

–znajdują się działki w obrębie ewidencyjnym Rzepedź Nr 213/4 , i w obrębie ewidencyjnym Jawornik Nr 69. W/w wymienione działki znajdują się również w obszarze NATURA 2000 Beskid Niski PLB 180002 (obszar specjalnej ochrony –ostoja ptasia)

– w strefie narażenia na niebezpieczeństwo powodzi,

Nie dotyczy ,

Techniczne uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia.

a) Dojazd do miejsc realizacji inwestycji :

- Do studni S-4 z drogi gminnej działka 587/1,584 obręb Rzepedź ,

b) Nie przewiduje się przekroczenia drogi wojewódzkiej projektowanymi rurociągami

c) Nie przewiduje się przekroczenia rzek i cieków wodnych wymagających pozwolenia wodno-prawnego.

Zasilanie w energię elektryczną.

Pompę głębinową studni należy zasilic w energię elektryczną ze skrzynki przyłączonej zlikwidowanej studni S-2 zlokalizowanej na działce Nr 75 kablem YAKY 4 x 35 mm².

1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno użytkowe.

Planowana przedsięwzięcie w wsi Jawornik ma za zadanie:

- zwiększenie wydajności istniejącego ujęcia wody poprzez zastąpienie wyeksploatowanej studni S-2 nową studnią S-4 o przewidywanej większej wydajności ,
- modernizację technologiczną istniejącego systemu filtracji wody poprzez zastosowanie nowych źródeł filtracyjnych pozwalających na eliminację wytrącających się w wodzie bakterii żelazistych utrudniających eksploatację ujęcia i instalację odbiorców, (zatykanie wodomierzy)
- napowietrzanie tłocznej wody uzdatnionej w celu likwidacji nadmiernego jonu amonowego występującego w wodzie surowej.

1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.

1.5.1 Metody wykonania rozbudowy i modernizacji technologicznej ujęcia wody w Jaworniku i rozbudowy sieci wodociągowej w Jaworniku.

Zadanie a) –Studnia wiercona .

Studnię odwiercić na działce Nr 213/4 w Rzepedzi w miejscu ustalonym projektem robót geologicznych Otwór studni na powierzchni gruntu wyposażyć w typową obudowę betonową wyniesioną 0,8 ponad rządną terenu. Otwór studni wierconej wyposażyć w typową szczelną obudowę rurową. Jako uzbrojenie otworu należy przewidzieć:

- pompę głębinową o wydajności dostosowanej do wydajności otworu i ciśnieniu pozwalającym na prawidłową prace istniejącej instalacji uzdatniającej wodę stacji,

- czujniki poziomu wody w otworze pozwalające na awaryjne odłączenie pompy głębinowej w przypadku obniżenia się lustra wody w studni poza ustalony poziom ,
- zasuwę odcinającą umieszczoną w betonowej obudowie studni,
- rurociąg wodny zlikwidowanej studni S-2 należy przedłużyć rurą fi 50 PE do nowej lokalizacji studni S-4.

Zadanie b) –Modernizacja procesów filtracji .

W budynku stacji uzdatniania wody w miejscowości Jawornik należy zaprojektować zmianę obecnej technologii uzdatniania wody na technologię pozwalającą na skuteczną eliminację zawartość struktur koloidalnych zawartych w wodzie uzdatnionej. Cel powyższy należy osiągnąć przez wymianę złoż filtracyjnych istniejących filtrów uzdatniania wody typu MAGNUM CV-2 na złoża brausztynowe eliminujące struktury koloidalne z wody uzdatnionej.

W we wnętrzach zbiorników wody uzdatnionej należy zaprojektować i wykonać z rur PE fi 40 instalacje do rozdeszczowania dopływającej wody po procesie filtracji, w celu utlenienia jonu amonowego lub siarkowodoru.

1.5.1 Materiały.

Rozbudowa sieci wodociągowej pomiędzy studniami S-2 i S-4.

Sieć wodociagową rozdzielczą pomiędzy studniami zaprojektować z rur polietylenowych PE 50 RC zgrzewanych doczołowo z płaszczem ochronnym mineralnie wzmocnionym z polipropylenu i z taśmą sygnalizacyjną dwużyłową. Kształtki zaprojektować systemowe dla rur o połączeniach zgrzewanych doczołowo.

Armaturę na sieci wodociągowej tj. zasuwę, hydranty stosować na ciśnieniu 1,6 MPa. Rurociągi winny być układane w wykopie na wyrównanym gruncie rodzimym. Z uwagi na lokalizację rurociągu w obszarze szczególnie chronionym jakim jest obszar NATURA 2000, przejście rurociągu wodnego przez istniejący ciek wodny , należy wykonać podwierciem pod dnem cieku.

Rozbudowa sieci elektrycznej pomiędzy studniami S-2 i S-4.

Sieć elektryczną łączącą studnie S-2 i S-4 zaprojektować kablem typu YAKY 4 x 35 mm² układanym w wykopie ziemnym ,zgodnie z obowiązującymi przepisami . Z uwagi na lokalizację kabla łączącego w obszarze szczególnie chronionym jakim jest obszar NATURA 2000, przejście kabla elektrycznego przez istniejący ciek wodny , należy wykonać podwierciem pod dnem cieku. Kabel j/w podłączyć z jednej strony za pomocą termokurczliwej mufy PCW z kablem zasilającym studnię S-2 wyprowadzonym ze stacji uzdatniania a z drugiej strony wprowadzić go do skrzynki przyłączowej zamocowanej na obudowie projektowanej studni S-4 .

Dodatkowa studnia wiercona S-4.

Studnię odwiercić w Jaworniku na działce 213/4 w miejscu ustalonym projektem robót geologicznych Otwór studni na powierzchni gruntu wyposażyć w typową obudowę betonową wyniesioną 0,8 ponad rządną terenu. Otwór studni wierconej wyposażyć w typową szczelną obudowę rurową. Jako uzbrojenie otworu należy przewidzieć:

- pompę głębinową o wydajności dostosowanej do wydajności otworu i ciśnieniu pozwalającym na prawidłową prace instalacji uzdatniającej wodę w zakresie jej filtracji

mechanicznej i usuwania innych składników które nie mogą znajdować w wodzie do celów komunalnych,

- czujniki poziomu wody CLUVO kontrolujące poziom wody w rurze studni podłączone do skrzynki sterowania pracą pompy,
- pompę głębinową należy zasilić w energię elektryczną ze skrzynki przyłączonej zamocowanej do betonowej obudowy studni.
- zawór odcinający i wodomierz kolankowy umieszczony w betonowej obudowie studni.

System rozdeszczowania wody w zbiornikach wody uzdatnionej.

Rurociągi do rozdeszczowania wody należy zaprojektować z rur PE fi 50 i fi 40 umieszczając je pod dachem zbiorników. Rozdeszczowanie wykonać w systemie tryskaczowych za pomocą typowych urządzeń lub przez rozwiercanie układanych rur.

II. Opis wymagań zamawiającego.

2.1. *Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.*

Projekt budowlany i wykonawczy rozbudowy sieci wodociągowej pomiędzy studniami winien uwzględnić występujące warunki gruntowe po trasie budowy oraz przekroczeń cieków wodnych.

Opracować dokumentację hydrogeologiczną studni i doprowadzenie do uzyskania pozwolenia wodno-prawnego na eksploatację.

2.2. *Projektowana trwałość obiektów.*

- sieci wodociagowych i elektrycznych – 25 lat,
- projektowana trwałość urządzeń – nie mniej niż 3 lata,

2.3. *Wymagany zakres prac projektowych.*

Dokumentacja budowlana sieci dla rozbudowy sieci wodociągowej i elektrycznej pomiędzy studniami S-2 i S-4 uwzględniająca przewidziany zakres prac w Jaworniku.

Dokumentacja budowlana wszystkich branż dla studni wierczonej S-4 .

Dokumentację budowlaną należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r (Dz. U. z 2014r Nr 130, poz. 1389).

Operat wodno-prawny na eksploatację nowej studni wierczonej.

Aktualizację i wykonanie map sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych wykonać w skali 1:500 na obszarze niezbędnym do wykonania uzgodnień z administratorami sieci dróg i uzbrojenia w wersji wektorowej.

Dokumentację geologiczną na potrzeby opracowania projektów budowlanych

Zakres opracowań projektowych winien być wyczerpujący do uzyskania prawomocnego zgłoszenia budowanego .

Koszty uzgodnień ponosi Wykonawca.

Dokumentację projektowo-kosztorysową należy wykonać w następujących ilościach:

- 1) Projekt budowlany – w czterech kompletach uzgodnionych + 1 nośnik CD lub DVD.
- 2) Operaty wodno-prawne – w dwóch egzemplarzach + nośnik CD lub DVD

- 3) Aktualizację map do celów projektowych w niezbędnej ilości egzemplarzy.
- 4) Kosztorys inwestorski – w jednym egzemplarzu + nośnik CD lub DVD.
- 5) Przedmiar robót – w pięciu egzemplarzach + nośnik CD lub DVD.
- 6) Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych – w jednym egzemplarzu + nośnik CD lub DVD.

Autor projektu zobowiązany jest do usuwania **bezpłatnego** zauważonych przez Wykonawcę Robót Budowlanych błędów w dokumentacji w ramach gwarancji i rękojmi z tytułu opracowanego projektu budowlanego.

Gmina Komańcza może wystąpić do autora projektu o sprawowanie nadzoru autorskiego gdyby z przyczyn proceduralnych i formalno – prawnych (konieczność zmian w dokumentacji budowlanej) zaistniała taka sytuacja na zasadach odrębnej umowy zlecenia. Autor nie może odmówić sprawowania nadzoru autorskiego.

III. Część informacyjna.

3.1. Zgodność zamierzenia budowlanego z Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Gmina Komańcza nie posiada aktualnego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla miejscowości Jawornik i Rzepedź .

3.2. Dysponowanie nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający posiada zgody właścicieli gruntów na wykorzystanie ich na cele budowlane objęte niniejszym zadaniem. Projektant na etapie prac projektowych opracuje szczegółowy i ostateczny przebieg ujętych w zadaniu sieci wodnych i elektrycznych oraz opracuje końcową wersję załączników graficznych do zawartych umów cywilno – prawnych dających prawo Wójtowi Gminy Komańcza dysponowania gruntem na cele budowlane.

3.3. Warunki włączenia projektowanej sieci wodociągowej do sieci istniejącej.

Warunki techniczne wykonania w/w zakresu prac we wsi Jawornik znajdują się w załączniku.

3.4. Warunki opracowania dokumentacji projektowej.

Wykonawca dokumentacji zobowiązany jest do bieżącego kontaktowania się z przedstawicielami Urzędu Gminy w Komańczy w sprawach ewentualnych odstępstw od przyjętych założeń niniejszego programu ,jak również konsultowania możliwych do wystąpienia konfliktów powstałych na etapie zbierania zgód od właścicieli nieruchomości na których prowadzone będą prace instalacyjne.

3.5. Warunki techniczne zabezpieczenia kolizji z istniejącymi drogami i ciekami oraz uzbrojeniem terenu uzyska Wykonawca projektu budowlanego w zależności od potrzeb.

3.6. Rozwiązania alternatywne.

Dla zakresu prac modernizacyjnych zaplanowanych w niniejszym programie na obiekcie stacji uzdatniania wody w Jaworniku brak jest rozwiązań alternatywnych. Wyczerpanie się zasobów eksploatacyjnych studni S-2 wskutek zakolmatowania warstw wodonośnych złoża bakteriami żelazistymi skłania użytkownika obiektu do podjęcie decyzji o

wywierceni nowej studni i podłączenia jej do istniejącej infrastruktury technicznej (rura i kable) likwidowanej studni S-2. Jest to najtańsze i właściwie jedyne rozwiązanie techniczne pozwalające na dalszą eksploatację ujęcia wody z dotychczasową wydajnością.

3.7. Konsultacje geologiczne projektowanej studni głębinowej S4.

IV. Część graficzna.

Orientacja.

Kopia mapy ewidencji gruntu.

Załącznik Nr 1 – Schemat technologiczny stacji uzdatniania.

Załącznik Nr 2 Lokalizacja i podłączenie studni S4.

V. Kosztorysy zadania.

- Kosztorys zbiorczy całości zadania
- Kosztorys budowy i podłączenia studni S-4 i likwidacji studni S-2 .
- Kosztorys modernizacji technologicznej procesów filtracji i rozdeszczowania wody uzdatnionej w zbiornikach.

VI. Harmonogramy realizacji.

inż. ANDRZEJ MACIAS
58-500 SANOK
ul. Kochanowskiego 80/13, tel. 4630633
Upr. Nr GT-8341/52/77
wyd. Urząd Wojewódzki Krosno

Opracował:

Nr kancelaryjny: GN-II.6620.10.2648.2018

WYKAZ PODMIOTÓW I DZIAŁEK

Data sporządzenia: 18-06-2018 13:06:58

Obręb ewidencyjny: Jawornik [Nr 0007]

Osoby: 4

Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostka rejestrowa
1	PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO KOMAŃCZA NIP: 6870006573 siedziba: Komańcza 125, 38-543 Komańcza	G3
2	REGIONALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ W KRAKOWIE REGON: 357113561 NIP: 6762129876 siedziba: ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 22, 31-109 Kraków	G6
3	SKARB PAŃSTWA	G3,G6,G7
4	URZĄD GMINY KOMAŃCZA REGON: 000544208 siedziba: Komańcza 166, 38-543 Komańcza	G7

Działki: 3

Lp.	Nr działki	Arkusz	Jednostka rejestrowa	Numer KW
1	41	5	G7	KS1S/00028680/2
2	48/1	8	G6	KS1S/00080084/6
3	69	1	G3	KS1S/00028684/0

Obręb ewidencyjny: Rzepedź [Nr 0019]

Osoby: 2

Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostka rejestrowa
1	PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO LESKO REGON: 370014449 siedziba: Łączki 8, 38-600 Łączki	G2
2	SKARB PAŃSTWA	G2

Działki: 1

Lp.	Nr działki	Arkusz	Jednostka rejestrowa	Numer KW
1	213/4	-	G2	KS1S/00029759/4

Sporządził(a): Grzegorz Kikta

podpis



Z up. STAROSTY

data i podpis osoby reprezentującej organ
i Gospodarki i Urzędowościami

STAROSTA SANOCKI
38-500 SANOK, RYNEK 1

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW

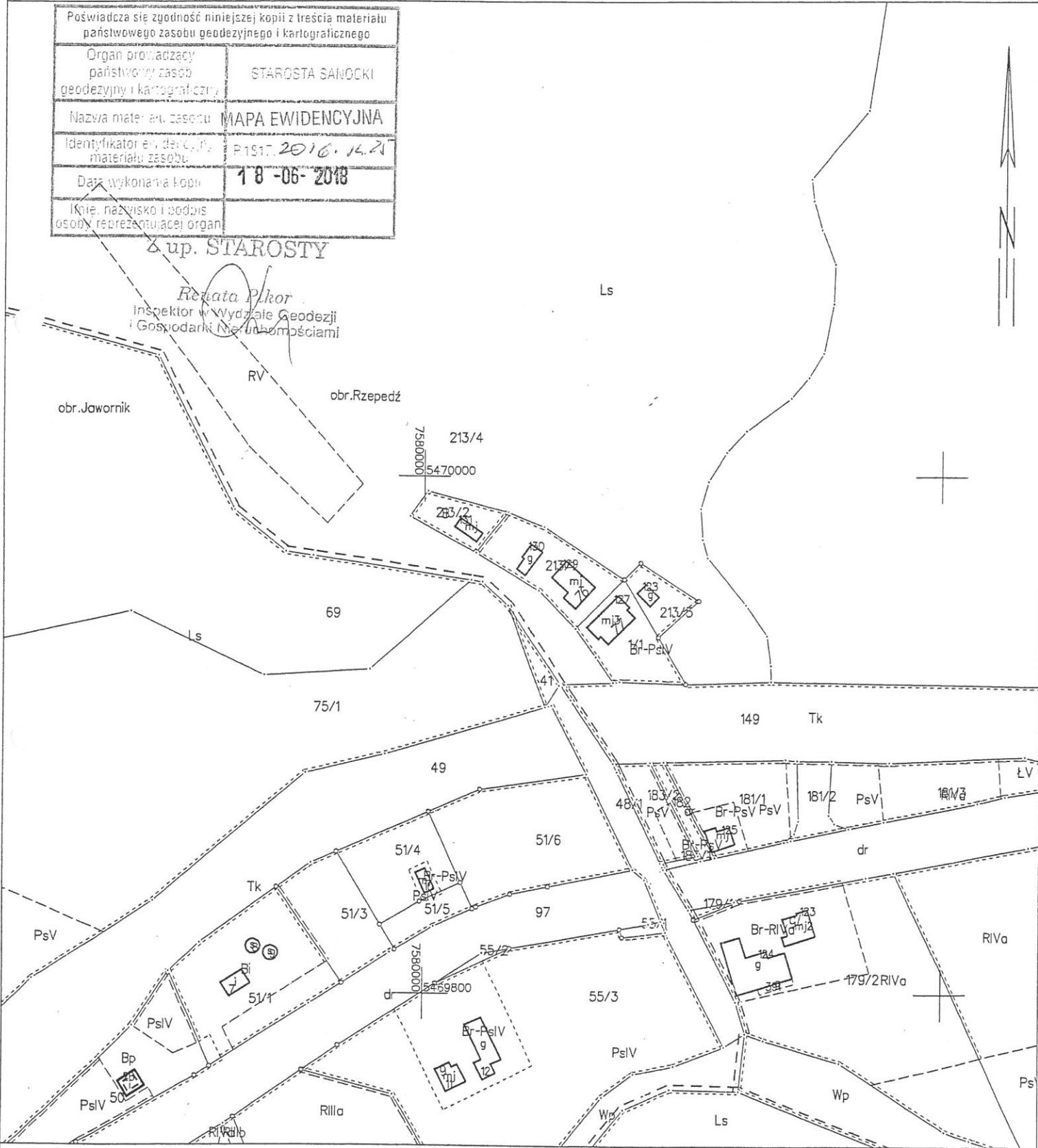
SKALA 1:2000

Sekcje mapy: 7.109.30.05; 7.109.31.01; 7.110.31.21; 7.110.30.25
31.18.3.4; 7.109.31.18.3.2; 7.109.31.18.1.4; 7.109.31.18.1.2

Poświadczą się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA SANOCKI
Nazwa materiału zasobu	MAPA EWIDENCYJNA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P1917.2018.14.21
Data wykonania kopii	18-06-2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

Δ up. STAROSTY

Renata Płkoc
Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

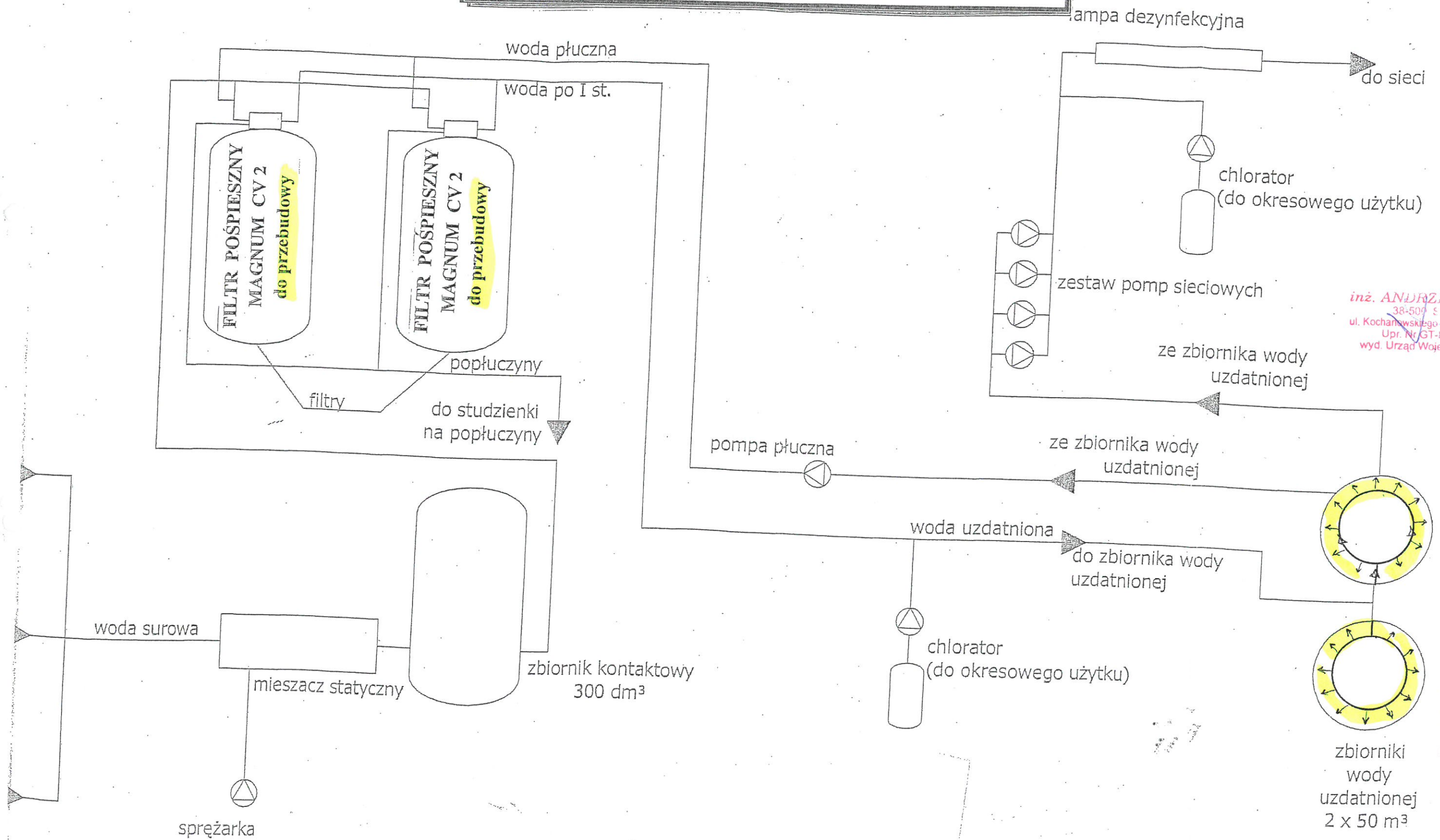


CZEŚĆ GRAFICZNA PROGRAMU



Program funkcjonalno – użytkowy
„Rozbudowa i modernizacja technologiczna ujęcia wody w Jaworniku”






ZAŁĄCZNIK Nr 2
SCHEMAT TECHNOLOGICZNY UJĘCIA WODY W
JAWORNIKU

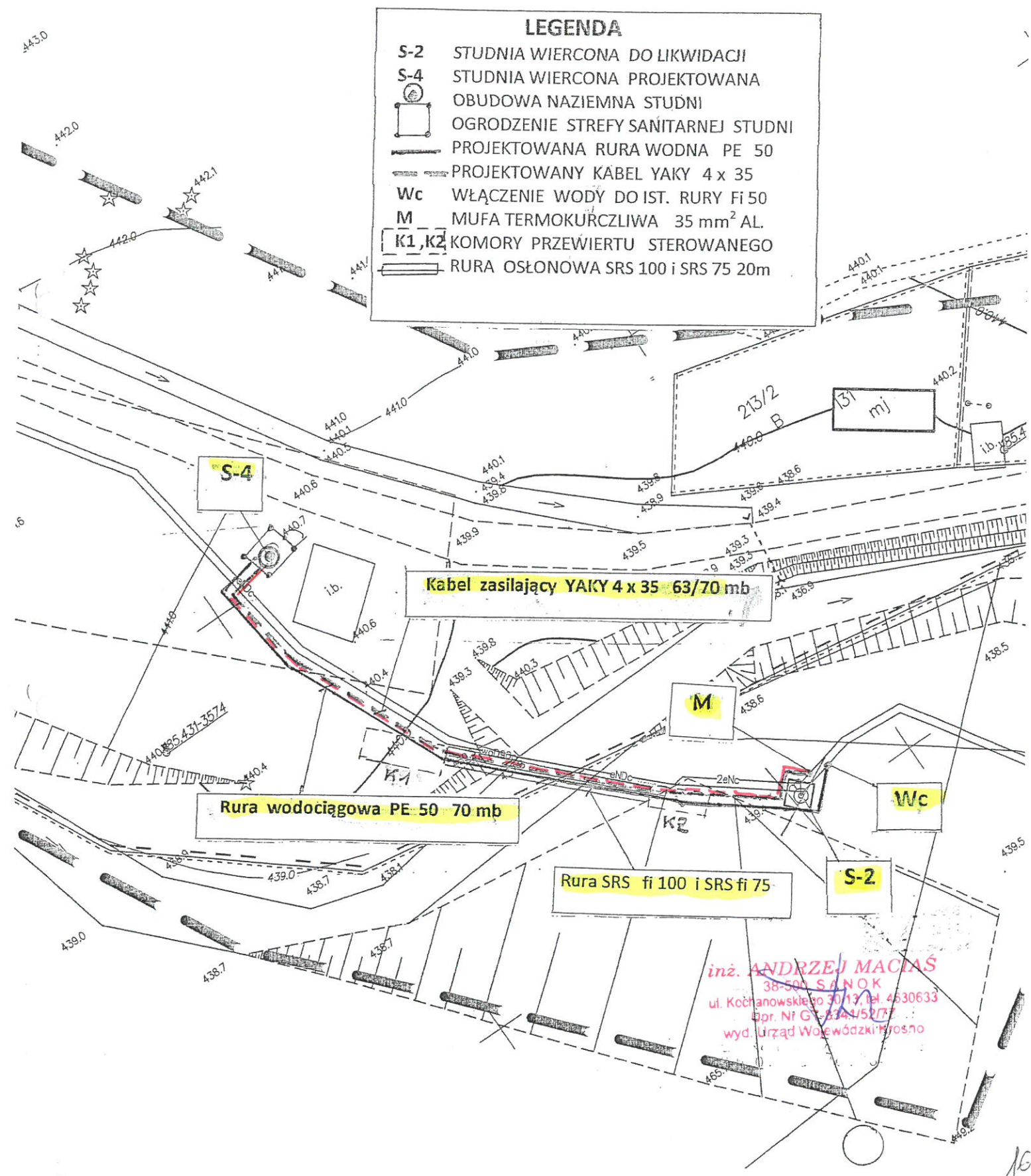


inż. ANDRZEJ MACIAS
38-509 5 40 K
ul. Kochańskiego tel. 4630633
Upr. Nr GT-834/52/77
wyd. Urząd Wojewódzki Krosno

Program funkcjonalno – użytkowy
„Rozbudowa i modernizacja technologiczna ujęcia wody w Jaworniku”
ZALĄCZNIK Nr 3
BUDOWA PRZYŁĄCZA WODNEGO I ELEKTRYCZNEGO
POMIĘDZY LIKWIDOWANĄ STUDNIĄ S-2
I PROJETOWANĄ STUDNIĄ S-4

LEGENDA

- S-2 STUDNIA WIERCONA DO LIKWIDACJI
- S-4 STUDNIA WIERCONA PROJEKTOWANA
-  OBUDOWA NAZIEMNA STUDNI
-  OGRODZENIE STREFY SANITARNEJ STUDNI
-  PROJEKTOWANA RURA WODNA PE 50
-  PROJEKTOWANY KABEL YAKY 4 x 35
- Wc WŁĄCZENIE WODY DO IST. RURY FI 50
- M MUFA TERMOKURCZLIWA 35 mm² AL.
- K1, K2 KOMORY PRZEWIERTU STEROWANEGO
-  RURA OSŁONOWA SRS 100 i SRS 75 20m



inż. ANDRZEJ MACIĄS
 38-500 SĄNOK
 ul. Kołtanowskiego 30/17, tel. 4330633
 Opr. Nr G-3141/52/77
 wyd. Urząd Wojewódzki Proszno

ZŁOŻE FILTRACYJNE MULTIMAN 3M



Filtracja

Zastosowanie

Braunsztynowe złożo katalityczne MULTIMAN 3M jest wysokosprawnym materiałem filtracyjnym pochodzenia naturalnego o ziarnistej strukturze, którego głównym składnikiem jest naturalna ruda manganu. MULTIMAN 3M wykorzystywany jest do uzdatniania wody pitnej o dużej zawartości manganu i żelaza w procesie filtracji. Może być stosowany zarówno w pośpiesznych filtrach ciśnieniowych oraz otwartych i zamkniętych filtrach grawitacyjnych.

Złożo MULTIMAN 3M w przypadku filtracji jednostopniowej stanowi uzupełnienie dla żwirku filtracyjnego, antracytu lub złoża MULTIMAN 2N. W przypadku filtracji dwustopniowej stosowany jest na drugim stopniu jako samodzielna warstwa odmanganiająca.

Zasada działania

Złożo MULTIMAN 3M działa, jako nierozpuszczalny katalizator przyspieszający reakcję utleniania związków manganu podnosząc jego stopień utlenienia, co pozwala na jego wydzielenie z wody w postaci nierozpuszczalnego dwutlenku manganu i sorpcję na powierzchni oraz w głębszych warstwach złoża.

Złożo posiada znaczną powierzchnię właściwą, co skutkuje bardzo dobrym usuwaniem struktur koloidalnych powodujących mętność wody surowej oraz wydłuża filtracykl przynosząc oczywiste korzyści ekonomiczne.

MULTIMAN 3M jest nierozpuszczalnym katalizatorem, a więc nie zużywa się! Jego regeneracji dokonuje się poprzez przeciwna-
wne płukanie wodno - powietrzne, usuwając w ten sposób zawiesi-
ny wytrącone na powierzchni ziaren złoża.

Technologia

Wysokość wypetnienia (miąższość warstwy filtracyjnej) oraz prę-
dokość filtracji dobiera się na podstawie parametrów fizyko-che-
micznych wody surowej.

Cechy produktu

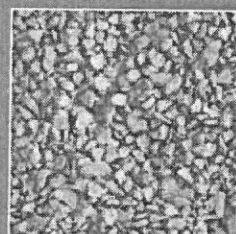
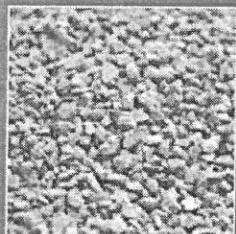
- brak konieczności wpracowywania się złoża – działa od razu po zasypaniu,
- brak konieczności regeneracji złoża środkami chemicznymi,
- brak konieczności dozowania chemikaliów do wody surowej,
- możliwość łatwego zastosowania w istniejących układach filtracyjnych, w pracujących stacjach uzdatniania wody bez konieczności ich przebudowy,
- dzięki dużej powierzchni właściwej zapewnia wydłużenie filtracyklu, co przynosi korzyści ekonomiczne,
- wysoka tolerancja na zmiany stężeń zanieczyszczeń w doptywającym medium.

Specyfikacja

MULTIMAN 3M	
Nazwa zwyczajowa	Braunsztyn, żłoże katalityczne, odmanganiacz, piroluzyt
Wygląd	brunatno – czarny granulat, nieregularny kształt, chropowata powierzchnia, ostre krawędzie
Granulacja	standard: 1,0 + 3,0 mm oraz 0,8 + 2,5 mm inne uziarnienie wg potrzeb klienta na indywidualne zamówienie
Ciężar nasypowy	ok. 2,0 Mg/m ³
Ciężar właściwy	4,0 + 4,2 Mg/m ³
Zawartość MnO ₂	min. 82 %
Wilgotność	max. 3 %
Opakowanie	woraki 25, 50 kg pakowane na paletach
Stosowane prędkości filtracji	7 + 15 m/h
Ekspansja żłoża	25%
pH wody	min. 7,0 (zalecamy > 7,4)
Max. zawartość Fe	do 15 mg Fe/dm ³
Max. zawartość Mn	do 1,5 mg Mn/dm ³



Zdjęcia produktu



Na podstawie :

- art. 79 ust.1, art. 80 ust. 1 i art. 161 ust. 2 ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (j.t. Dz.U.2016 poz. 1131),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. Nr 288, poz. 1696)
- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 roku poz. 23)

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 2017-01-30 znak: L.dz.35/2017 Gminnego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. 38-543 Komańcza 166 w sprawie zatwierdzenia projektu robót

o r z e k a m

otworu poszukiwawczego za wodą S-4 w utworach trzeciorzędowych w miejscowości Rzepedź, gmina Komańcza, powiat sanocki, woj. podkarpackie oraz na likwidację studni S-2 w miejscowości Jawornik, gm. Komańcza, powiat sanocki, woj. podkarpackie”, dz. nr 213/4.

1. Szczegółowy zakres i harmonogram prac został ustalony w projekcie robót geologicznych, który stanowi integralną część niniejszej decyzji.
2. Projekt zatwierdza się na czas określony do dnia 2021-12-31

Za zgodność
z oryginałem

PREZES ZARZĄDU

Marek Panko

U z a s a d n i e n i e

Przedstawiony do zatwierdzenia projekt robót geologicznych został sporządzony przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia, określone w ustawie Prawo geologiczne i górnicze.

Celem projektowanych robót geologicznych jest wykonanie jednego otworu poszukiwawczego za wodą W-1 lub alternatywnego W-1', na dz. nr 36/16, w miejscowości Wysoczany.

W rejonie i bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się obszar Natura 2000 – Beskid Niski PLB 180002, Bieszczady PLC180001, Dorzecze Górnego Sanu PLH180021, Bieszczady PLC180001. Zgodnie z art. 96 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz. U. z 2016r. poz. 353) który przewiduje, że organ właściwy do wydania decyzji wymaganej przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia, innego niż przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, które nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie jest wynikiem decyzji, czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000. Po rozważeniu możliwego wpływu projektowanych prac stwierdzono, że ich realizacja nie będzie miała istotnego wpływu na występujące w ww. wymienionym obszarze Natura 2000 gatunki i siedliska przyrodnicze oraz odstąpiono od żądania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych.

Zgodnie z art. 80 ust. 5 ustawy Prawo geologiczne i górnicze, Wójt Gminy Komańcza postanowieniem z dnia 07 lutego 2017r. pozytywnie zaopiniował projekt robót, nie wnosząc dodatkowych uwag i zastrzeżeń.

Niniejsza decyzja nie zwalnia stron z obowiązku uzgodnienia

CONSULTACJE GEOLOGICZNE

Nazwa zamówienia:

Projektowana studnia głębinowa S-4

na dz. nr 213/4 w m. Kzepedz

oraz

likwidacja studni S-2

Za zgodność
z oryginałem

slw 1-9

PREZES ZARZĄDU

Marek Panko

Nazwa zamówienia: projektowana studnia głębinowa S-4 na dz. nr 213/4 w m. Rzepedź

likwidowana studnia głębinowa S-2 na dz. nr 75/1 w m. Jawornik

Adres obiektu: m. Rzepedź - dz. nr 213/4

m. Jawornik - dz. nr 75/1

Kod zamówienia według CPV:

45255110-3 Roboty budowlane w zakresie studni

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów,
ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

45262200-3 Fundamentowanie i wiercenie studni wodnych

71351910-5 Usługi geologiczne

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Zamawiający: Gminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.,

Adres Zamawiającego: Komańcza 166, 38-543 Komańcza

Zawartość opracowania: 1. Część opisowa

2. Część informacyjna

Autor opracowania:

Ciężkowice ,Bogoniewice 70 ,

Styczeń 2017 r.

SPIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu	4
1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	4
1.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	4
2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	6
2.1.1. Oświadczenie Zamawiającego	6
2.1.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem	6
2.1.3. Informacja o posiadanych dokumentach niezbędnych do projektowania	6
2.1.4. Dodatkowe wytyczne	6

CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie studni głębinowej S-4 w miejscowości Rzepedź, gm. Komańcza wraz z siecią wodociągową i zasilającą łączącą nową studnię ze studnią istniejącą S-2. Jednocześnie w ramach zamówienia przeprowadzona zostanie likwidacja studni S-2.

W ramach zamówienia należy w szczególności:

- wykonać prace wiertnicze i badania hydrogeologiczne związane z wykonaniem otworu S-4,
- opracować wymaganą dokumentację hydrogeologiczną ujęcia wody;
- wykonać i ogrodzić ujęcie strefą ochrony bezpośredniej;
- wykonać obudowę studni;
- wykonać operaty wodnoprawne,
- zaprojektować i wykonać sieć wodociągową,
- uruchomić i przekazać do eksploatacji studnię głębinową S-4,
- zlikwidować studnię S-2,
- opracować wymaganą dokumentację geologiczną z prac likwidacji otworu;

1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Projektowana studnia głębinowa S-4 ma powstać na działce oznaczonej nr 213/4 m. Rzepedź, gm. Komańcza, powiat sanocki, województwo podkarpackie. Studnia winna zapewniać wydajność min 0,5 m³/h. Przeznaczona do likwidacji studnia S-2 znajduje się na terenie działki nr 75/1 w m. Jawornik, gmina Komańcza.

1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Obszar na, którym planowane jest wykonanie studni położony jest w obrębie Zewnętrznych Karpat Zachodnich, w makroregionie Beskidy Środkowe, w mezoregionie Beskid Niski.

Planowane miejsce wykonania odwiertu studni głębinowej usytuowane jest na terenie nieutwardzonej działki o numerze 213/4 w m. Rzepedź. Do przedmiotowej działki prowadzi leśna utwardzona droga.

Studnia podlegająca likwidacji o numerze S-2 znajduje się na terenie działki nr 75/1 w m. Jawornik, do przedmiotowej działki prowadzi leśna utwardzona droga.

Wykonawca odpowiada za organizację prowadzonych robót, ochronę i utrzymanie porządku na placu budowy, właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów i urządzeń oraz za przestrzeganie przepisów BHP i ochrony środowiska. Ponadto wykonawca zobowiązany będzie do przyjęcia odpowiedzialności za wszelkie wyrządzone szkody powstałe na skutek prowadzenia robót niezgodnie z projektem robót geologicznych.

1.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Wykonawca jest odpowiedzialny za należyte wykonanie zamówienia zgodnie z programem funkcjonalno – użytkowym, normami oraz przepisami prawa. Szczególnie odpowiedzialność wykonawcy dotyczy się:

- odwiercenia studni;
- przeprowadzenia niezbędnych prób, badań laboratoryjnych, obserwacji oraz pompowań próbnych;
- wykonania dezynfekcji wykonanego odwiertu;
- nadzoru geologicznego wykonywanych robót;
- inwentaryzacji geodezyjnej ujęcia,
- wykonanie obudowy studni,
- opracowania wymaganej dokumentacji hydrogeologicznej;
- opracowania operatów wodnoprawnych na szczególne korzystanie z wód poprzez pobór wody podziemnej oraz na wykonanie urządzenia wodnego,
- dobór i szczegółowy montaż pompy głębinowej zabezpieczonej przed „suchobiegiem” oraz zamontowanie kompletnego zestawu urządzeń do poboru wody podziemnej. Parametry pompy należy ostatecznie dostosować do uzyskanej wydajności studni po wykonaniu badań pompowań pomiarowych;
- likwidacji studni S-2,

- nadzoru geologicznego wykonywanych robót;
- opracowania wymaganej dokumentacji geologicznej.

Przy opracowaniu oferty należy ująć i wycenić wszystkie inne czynności niezbędne, zdaniem Wykonawcy, do prawidłowego funkcjonowania przedmiotu zamówienia.

Pozostałe wymagania:

- Wykonawca odpowiedzialny jest za zapewnienie całości robocizny, materiałów, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw niezbędnych do wykonania robót objętych zamówieniem;
- wyroby i materiały użyte do wykonania zamówienia winny spełniać wymogi wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych i posiadać atest higieniczny wynikający z normy DIN 4925. Na zastosowane materiały i urządzenia wykonawca przedstawi stosowne dokumenty, a w szczególności atesty PZH;
- Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszelkie przepisy powszechnie obowiązujące, które są w jakikolwiek sposób związane z realizowaniem przedmiotu zamówienia, a w szczególności przepisów dotyczących ochrony środowiska, BHP;
- Wykonawca musi zapewnić właściwe składowanie użytych do wykonania zamówienia materiałów tak, aby zachowały swoją jakość i właściwości;
- Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie będzie powodował pogorszenia jakości wykonanych robót;
- Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę wykonywanych robót i jakości użytych materiałów, urządzeń i sprzętu (atesty i legalizacje muszą być okazane na żądanie przedstawicieli inwestora i inspektorów nadzoru);
- Wykonawca będzie prowadził dziennik realizacji prac dokumentujący wszystkie etapy wykonania zamówienia;
- Wykonawca powinien dysponować środkami własnymi na realizację pełnego zakresu przedmiotu zamówienia, a rozliczenie za wykonane roboty nastąpi na podstawie faktur wystawionych po przeprowadzeniu odbioru ostatecznego i przekazaniu inwestorowi wszystkich wymaganych dokumentów;
- wszystkie roboty mające związek z ingerencją w istniejącą sieć wodociągową muszą być prowadzone w warunkach zapewniających ciągłe zasilanie wodociągu z istniejących studni głębinowych. Ewentualne przerwy w poborze wody z istniejących studni głębinowych na przeprowadzenie niezbędnych pomiarów, badań oraz pompowań muszą być odpowiednio wcześniej uzgodnione z inwestorem w celu zwyczajowego powiadomienia o tym fakcie mieszkańców;
- przed dokonaniem ostatecznego odbioru robót wykonawca jest zobowiązany do uprzątnięcia placu budowy, terenu przyległego tj. winien przywrócić teren do stanu pierwotnego;
- do dnia odbioru robót wykonawca przedstawi inwestorowi komplet dokumentów wymaganych przepisami prawa geologicznego i wodnego, jak również dokona rozliczenia wykonanych robót. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć wymagane opracowania: dokumentację hydrogeologiczną i operaty wodnoprawne;
- odbiorowi częściowemu podlegają wszystkie roboty będące w stanie przed zakończeniem, natomiast po ich kompletnym ukończeniu przeprowadzony zostanie kompleksowy odbiór końcowy całego przedmiotu zamówienia;
- wymagany minimalny okres gwarancji na wykonane roboty, jak i na zamontowane urządzenia oraz osprzęt wynosi 2 lata (24 miesiące). Ze względu na rodzaj zamówienia wykonawca w razie wykrycia usterek, wad itp. po końcowym odbiorze przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do ich usunięcia w terminie nie dłuższym niż 7 dni od chwili ich zgłoszenia przez zamawiającego;

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1.1. Oświadczenie Zamawiającego

Zamawiający posiada prawo dysponowania działką nr 213/4 i 75/1 wynikające z zawartych uprzednio umów dzierżawy.

2.1.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania:

- Ustawa Prawo geologiczne i górnicze – Dz.U.2016 poz. 1131 z póź. zm
- Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1250 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinna odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U.Nr 75, poz. 690 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2009 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r. Nr 61, poz. 417, ze zm.),
- Dz. U., poz. 2033 (2016). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej
- Dz. U., poz. 2023 (2016). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 grudnia 2016 r. w sprawie innych dokumentacji geologicznych
- innych przepisy szczególne, Polskie Normy, zasad wiedzy technicznej i sztuki geologicznej związane z przedsięwzięciem, do których znajomości zobowiązany jest wykonawca.

2.1.3. Informacja o posiadanych dokumentach niezbędnych do projektowania

Zamawiający informuje, że dysponuje:

- Dokumentacją hydrogeologiczną ujęcia wód podziemnych (studnie SI, SII, SIII) z utworów trzeciorzędowych dla potrzeb wodociągu grupowego Rzepedź-Turzańsk,
- Operatem wodnoprawnym na szczególne korzystanie z wód : pobór wód podziemnych z 3 studni wierconych S-1, S-2, S-3 ujmujących trzeciorzędowy horyzont wodonośny dla potrzeb wodociągu komunalnego zaopatrującego w wodę miejscowości: Jawornik, Rzepedź i Turzańsk

2.1.4. Dodatkowe wytyczne

Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia.

Wykonawca opracuje niezbędną dokumentację i przekaże Inwestorowi celem uzyskania wymaganych przepisami uzgodnień, zgód, decyzji i pozwoleń.

Zakres i forma dokumentacji projektowej

Zamawiający wymaga złożenia dokumentacji wymaganej dla poszczególnych faz realizacji zamówienia w ilości egzemplarzy przewidzianej odpowiednimi przepisami.

Powyższe dokumentacje należy również złożyć – w formie elektronicznej.

Terminy wykonania przedmiotu zamówienia

Całość zamówienia należy zrealizować w terminie do

SPECYFIKACJA PRAC ZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM UJĘCIA WODY PODZIEMNEJ ZA POMOCĄ POJEDYNCZEJ STUDNI WIERCONEJ (GŁĘBINOWEJ)

W M. RZEPEDŹ

W zakres robót dla wykonania ujęcia wody podziemnej za pomocą pojedynczej studni głębinowej wchodzi:

1. Zgłoszenie zamiaru rozpoczęcia robót geologicznych (zgłoszenia dokonuje się na piśmie, najpóźniej na 2 tygodnie przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót geologicznych).
2. Prace terenowe: wiercenie otworu, zafiltrowanie kolumną filtrową PCV, przeprowadzenie pompowań oczyszczających i pomiarowych, pobór próbki wody do analiz. Wszystkie prace terenowe należy na bieżąco dokumentować prowadząc na bieżąco wszelkie zapisy dotyczące wykonania ujęcia, w tym: protokół lokalizacji otworu, protokół kołaudacji, dziennik prac wiertniczych, protokół obsadzenia rur osłonowych i wykonania próby szczelności korka, protokół zapuszczenia kolumny filtrowej do otworu oraz obsypania żwirkiem filtracyjnym, dziennik pompowania otworu, protokół poboru próbki wody. Urządzenie wiertnicze należy eksploatować zgodnie z DTR urządzenia, warunkami gwarancji i prawidłowej eksploatacji, a obsługa powinna posiadać odpowiednie szkolenia i uprawnienia oraz dostosowane instrukcje stanowiskowe. Podczas wszelkich prac niezbędny jest nadzór geologiczny uprawnionego geologa (kat. V - zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze)

Technologia wykonania robót:

- wiercenie otworu poszukiwawczego za wodą wykonać metodą mechaniczno-obrotową lub udarową o średnicy ϕ 308-311mm w interwale minimum 3,00m poniżej stropu utworów skalnych w celu obsadzenia rury stalowej osłonowej,
- posadzić rurę osłonową stalową o średnicy 9-10" w szczelnym korku cementowym oraz wykonać próbę szczelności korka,
- dalsze wiercenie otworu kontynuować metodą mechaniczno-obrotową lub udarową o średnicy ϕ 216 mm do zakładanej końcowej głębokości otworu, tj. około 70m max.95m ppt,
- opróbować otwór – podczas wiercenia należy pobierać próby gruntu z każdej odmiennie wykształconej warstwy, nie rzadziej jak co 1 m wiercenia, opisać i zabezpieczyć je przed czynnikami atmosferycznymi,
- prowadzić obserwacje zwierciadła wody,
- zafiltrować otwór pozytywny filtrem z rur PVC (z atestem do wód pitnych oraz o odpowiedniej wytrzymałości min.10 atm), średnicy minimum ϕ 160mm, o następującej konstrukcji: rura podfiltrowa średnicy minimum ϕ 160mm o długości 2-5mb; część czynna średnicy minimum ϕ 160mm perforowana otworowo (średnica otworów 2-3mm) lub nacięciami poprzecznymi o grubości 1,5-2mm, perforacja części czynnej 15-20%, w zależności od stwierdzonych warunków petrograficznych może być owinięta siatką podkładową ϕ 5x5 mm oraz siatką nylonową o splocie kwadratowym 1x1 mm o długości 1 lub 2 lub 3 x 4-10 mb; rura nadfiltrowa średnicy minimum ϕ 160mm wyprowadzona na powierzchnię terenu,
- kolumnę filtrową po zainstalowaniu w otworze należy obsypać obsypką filtracyjną o granulacji 3-8 posiadającą atest higieniczny,
- przeprowadzić pompowania oczyszczające i pomiarowe: zaleca się pompowanie oczyszczające minimum 24h, zaleca się pompowania pomiarowe minimum na dwóch depresjach, trwające na każdej depresji min. 48h,
- po przeprowadzeniu pompowania oczyszczającego przeprowadzić dezynfekcję otworu,
- przeprowadzić pomiary i obserwacje stabilizacji zwierciadła wody min.12h,
- przeprowadzić opróbowanie otworu – pobór próbek wody podziemnej do analiz laboratoryjnych,

- wykonać analizę fizyko-chemiczną oraz bakteriologiczną wody podziemnej przez laboratorium posiadające stosowną akredytację, analiza winna zawierać co najmniej oznaczenie parametrów: pod względem bakteriologicznym: bakterie grupy coli, escherichia coli, enterokoki kałowe, ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h i pod względem fizykochemicznym: mętność, barwa, zapach, odczyn pH, przewodność, twardość, siarkowodór, amonowy jon, azotyny, azotany, żelazo, mangan,
- przeprowadzić niwelację otworu w dowiązaniu do państwowej sieci geodezyjnej (w tym również ewentualnego otworu negatywnego)
- wykonać obudowę powierzchniową studni za pomocą kręgów betonowych ze stopniami żłazowymi o średnicy zewnętrznej ϕ 1200mm, tak aby 1m obudowy wykonany był ponad powierzchnię terenu, a 1,5m zagłębione w grunt, pokrywa betonowa powinna być wyposażona w szczelny właz stalowy zamykany o świetle kwadratu,
- uzbrojenie otworu studziennego:
 - pompa głębinowa trójfazowa z kablem ok.100mb – zastosowana pompa głębinowa winna spełniać warunki w dostosowaniu do stwierdzonych parametrów hydrogeologicznych ujęcia oraz jego przeznaczenia (wydajność pompy, wznios, średnica),
 - kabel elektryczny ziemny – ok. 400mb,
 - zawory, cybanty, złączki – odpowiednio dostosowane
 - wodomierz PoWoGaz PN40 z kryzami,
 - rura PE ϕ 40mm – ok.500mb,
 - urządzenie zabezpieczająco-sterujące z fundamentem i gniazdem,
 - linka nierdzewna do zamocowania pompy o długości dostosowanej do głębokości otworu – ok.100mb,
 - sonda suchobiegu,
 - trójnik i kranik do poboru wody surowej.

W przypadku negatywnego wiercenia, tj. po stwierdzeniu w otworze dopływu wody do otworu w ilości $<0,50\text{m}^3/\text{h}$, negatywny otwór należy zlikwidować (zaleca się likwidację poprzez zalanie mleczkiem cementowym). Likwidacja otworów może nastąpić po wyrażeniu zgody nadzoru geologicznego.

3. Opracowanie Dokumentacji Hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia, którą należy przekazać Inwestorowi do zatwierdzenia w odpowiednim urzędzie (starostwo powiatowe)
4. Opracowanie ewentualnej Dokumentacji z likwidacji otworu negatywnego, którą należy przekazać Inwestorowi do złożenia do odpowiedniego urzędu (starostwo powiatowe)
5. Operat wodnoprawny na pobór wody i operat wodnoprawny na wykonanie urządzenia wodnego - który należy przekazać Inwestorowi do złożenia w odpowiednim urzędzie (starostwo powiatowe) w celu uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

SPECYFIKACJA PRAC ZWIĄZANYCH Z LIKWIDACJĄ UJĘCIA WODY PODZIEMNEJ ISTNIEJĄCA STUDNIA WIERCONA (GŁĘBINOWA) S-2

W M. JAWORNIK

1. Zgłoszenie zamiaru rozpoczęcia robót geologicznych (zgłoszenia dokonuje się na piśmie, najpóźniej na 2 tygodnie przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót geologicznych).
2. Prace terenowe: likwidacja otworu, likwidacja obudowy powierzchniowej. Wszystkie prace terenowe należy na bieżąco dokumentować prowadząc na bieżąco wszelkie zapisy dotyczące likwidacji ujęcia, w tym: protokół lokalizacji otworu likwidowanego, protokół kolaudacji, dziennik prac likwidacyjnych. Urządzenie wiertnicze należy eksploatować zgodnie z DTR urzędnika, warunkami gwarancji i prawidłowej eksploatacji, a obsługa powinna posiadać odpowiednie szkolenia i uprawnienia oraz dostosowane instrukcje stanowiskowe. Podczas wszelkich prac niezbędny jest nadzór geologiczny uprawnionego geologa (kat. V - zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze)

Technologia wykonania robót:

Studnia S-2 została wykonana 1966, natomiast w 2005 roku miała miejsce jej regeneracja, która ostatecznie okazała się krótkotrwała i nieskuteczna. Ze względu na bardzo niskie zasoby (wydajność studni) oraz złą jakość wody zdecydowano o likwidacji studni.

Studnia S-2 ujmuje wodę z trzeciorzędowego poziomu wodonośnego. Głębokość studni S-2 wynosi 50 m p.p.t.

Likwidacja studni powinna zostać przeprowadzona po wykonaniu otworu S-4. Do likwidacji konieczne będzie wykorzystanie oprzyrządowania wiertniczego. Na wstępie ze względu na zanieczyszczenie bakteriologiczne otwór należy zdezynfekować za pomocą podchlorynu sodu, który należy wprowadzić do studni w formie płynnej, przy ustalonym poziomie wody. Czas dezynfekcji nie powinien być krótszy niż 24 h. Z uwagi na wiek likwidowanej studni, jej konstrukcję oraz już wykonywane w niej zabiegi rekonstrukcyjne rezygnuje się z próby wyciągnięcia – odzyskania kolumny filtrowej. Kolejnym krokiem likwidacji powinna być cementacja otworu od dna ku górze z systematycznym podciąganiem przewodu poprzez zalanie mleczkiem cementowym (cement CEM II 32,5 o konsystencji w/c 1:1, 1:2) do powierzchni terenu.

Po wykonaniu prac należy przedstawić Dokumentację Geologiczną zlikwidowanego otworu S-2.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca przejmie plac budowy od Inwestora na podstawie protokołu placu budowy.

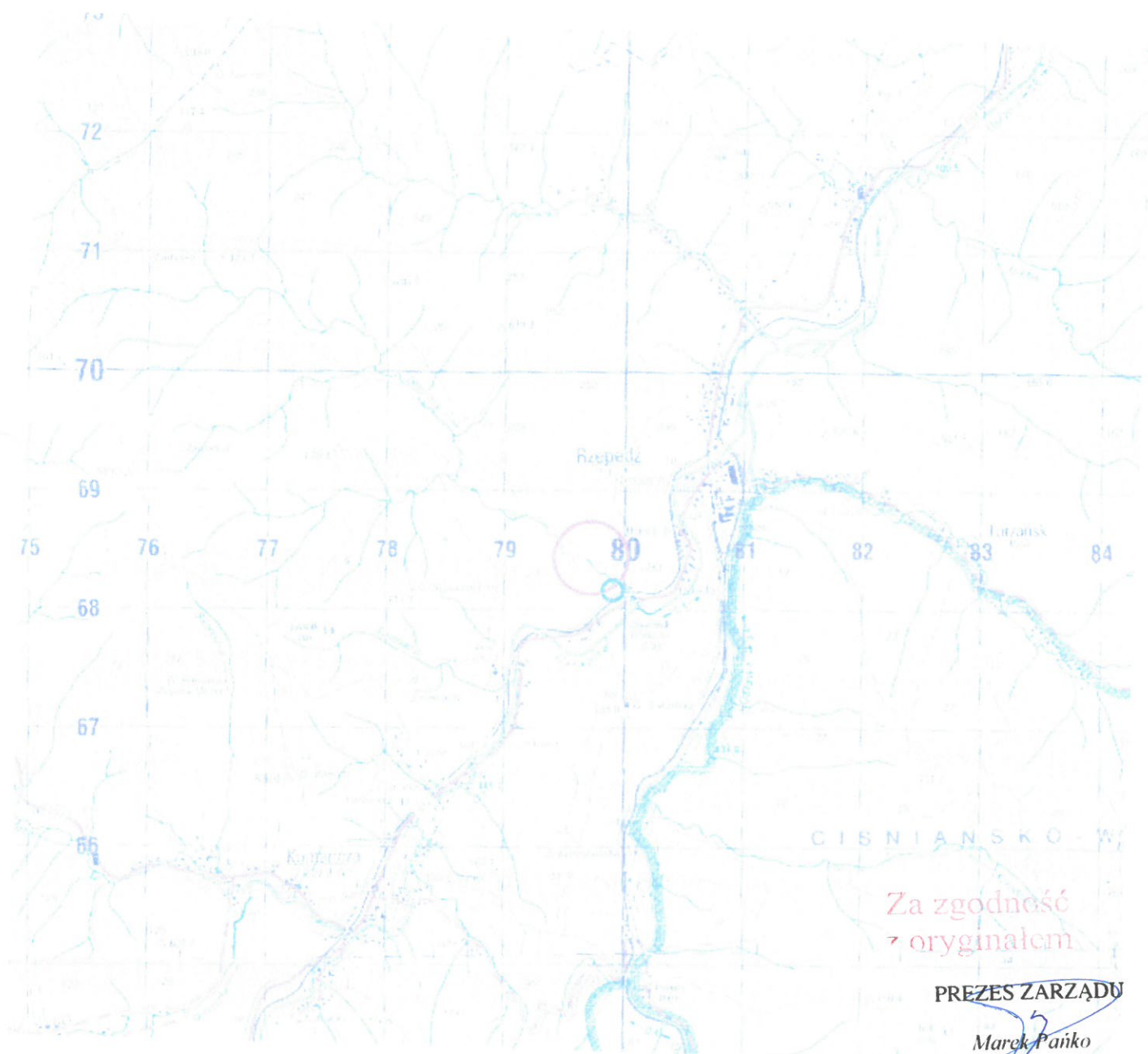
Inwestor po opracowaniu Projektu Robót Geologicznych, po zatwierdzeniu projektu i uprawnieniu się decyzji zatwierdzającej zgłosi zamiar rozpoczęcia robót do odpowiednich organów administracyjnych co najmniej na 14 dni przed ich rozpoczęciem.

Wykonawca winien na czas prowadzenia robót zapewnić nadzór geologiczny.

Wykonawca zapewni przeprowadzenie wszelkich prac z zakresu niniejszej specyfikacji technicznej przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje regulowane obowiązującymi przepisami prawa Ustawa Prawo Geologiczne i Górnicze.

Wykonawca zachowa należyłą staranność przy wykonywaniu prac za pomocą maszyn i urządzeń, tak aby ich eksploatacja nie mogła doprowadzić do skażenia bądź zanieczyszczenia środowiska w miejscu wykonywanego ujęcia oraz w miejscu likwidowanej studni.

Wykonawca zachowa dużą ostrożność przy stosowaniu materiałów i środków, które ze względu na swoje właściwości lub przeznaczenie są niezbędne do wykonania zleconych robót, a mogą spowodować zanieczyszczenie środowiska, szczególnie w przypadku używania ich na terenie wykonywanego ujęcia.



Za zgodność
z oryginałem

PREZES ZARZĄDU

Marek Pańko

- Legenda:
- ---teren lokalizacji projektowanych otworów S-4 oraz alternatywnie S-4
działka nr 213/4 obręb Rzepedź, gm. Komańcza
 - ---teren lokalizacji studni S-2 przeznaczonej do likwidacji.
działka nr 75/1 obręb Jawornik, gm. Komańcza

WALCOWO
Pracownia Inżynierska
ul. Piłsudskiego 11-12, 37-500 Bogoniów
tel./fax 11-651-07-29

PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH
NA WYKONANIE UJĘCIA WODY PODZIEMNEJ ZA POMOCĄ OTWORU
POSZUKIWAWCZEGO ZA WODĄ S-4 W UTWORACH TRZECIORZĘDOWYCH
W MIEJSCOWOŚCI RZEPEDŹ, GMINA KOMAŃCZA, POWIAT SANOCKI,
ORAZ NA LIKWIDACJĘ STUDNI S-2 W MIEJSCOWOŚCI JAWORNIK,
GMINA KOMAŃCZA, POWIAT SANOCKI WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE

MAPA ORIENTACYJNA W SKALI 1 : 50.000

Zał. 1

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW

SKALA 1:2000

Sekcje mapy: 7.109.30.05; 7.109.31.01; 7.110.31.21; 7.110.30.25

Za zgodność
oryginałem

PREZES ZARZĄDU

Marcel Panko

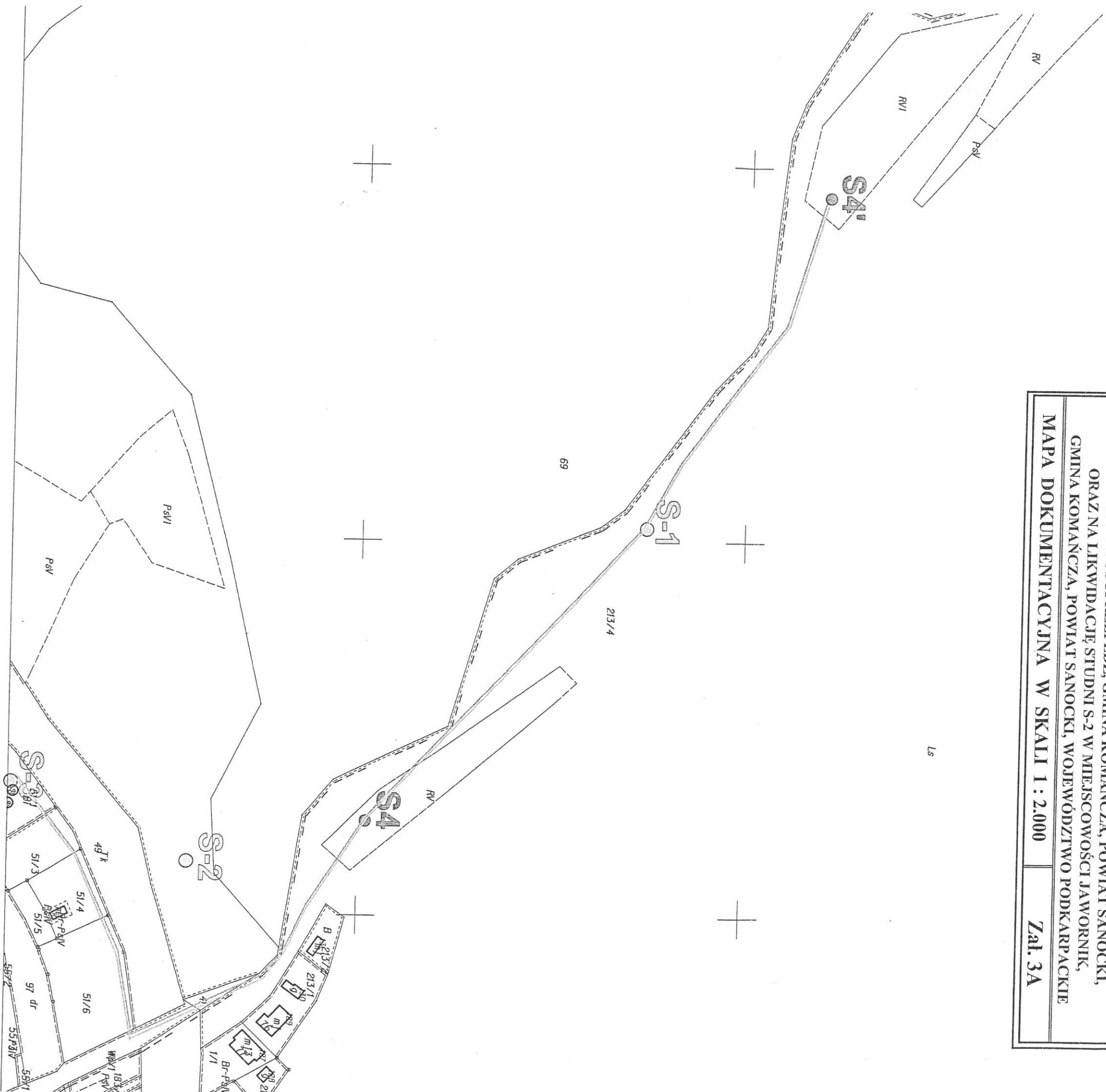
Jednostka

Legenda:

- S-4** ○ - rejon projektowanego otworu poszukiwawczego za wodą - docelowo studnia głębinowa (dz. nr ewid. 213/4) lub alternatywnego S4' (dz. nr ewid. 213/4) w miejscowości Rzepedź, gmina Komańcza, powiat sanocki, województwo podkarpackie
- S-1, S-3** ○ - istniejące studnie głębinowe GPJK Komańcza
- S-2** ○ - istniejąca studnia głębinowa GPJK Komańcza - PRZEZNACZONA DO LIKWIDACJI
- - proponowany przyłącz energetyczny ze studni S-4 lub alternatywnie S-4'
- - proponowany przyłącz wodociągowy ze studni S-4 lub alternatywnie S-4'

PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH
NA WYKONANIE UJĘCIA WODY PODZIEMNEJ ZA POMOCĄ OTWORU
POSZUKIWAWCZEGO ZA WODĄ S-4 W UTWORACH TRZECIORZĘDOWYCH
W MIEJSCOWOŚCI RZEPEDŹ, GMINA KOMAŃCZA, POWIAT SANOCKI,
ORAZ NA LIKWIDACJĘ STUDNI S-2 W MIEJSCOWOŚCI JAWORNIK,
GMINA KOMAŃCZA, POWIAT SANOCKI, WOJEWÓDZTWO PODKARPACKE

MAPA DOKUMENTACYJNA W SKALI 1 : 2.000 **Zal. 3A**



„Rozbudowa i modernizacja technologiczna ujęcia wody w Jaworniku.

**PRELIMINARZE KOSZTOWE ELEMENTÓW
ZBIORCZY PRELIMINARZ KOSZTOWY**

INFORMACJA UZUPELNIAJACA DO KOSZTORYSU

„Przebudowa i modernizacja technologiczna ujęcia wody w Jaworniku”


WYCENA ZADANIA : Wyceny zadania w zakresie projektowania i kosztów wiercenia studni oraz jej zatwierdzenia dokonano w oparciu o prawie identyczne zadanie realizowane na terenie Gminy Komańcza na terenie ujęcia wody w Wysoczanach w latach 2018 - 2019 r. Poszukiwania zasobów wodnych i wiercenia studni wykonywała tam specjalistyczna firma MH-GEO z Bogoniewic ,Gmina Ciężkowice. . Wyceniona budowa studni będzie przebiegało wg tej samej procedury administracyjnej i zbliżonym poziomie kosztów jak na zadaniu realizowanym wcześniej. W wycenie nowego zadania uwzględniono koszty realizacji zadania już zrealizowanego + wskaźnik inflacji wynikający z upływu czasu.

inż. **ANDRZEJ MACIAŚ**
32-600 S.A.N.O.K.
ul. Kochanowskiego 30/13, tel. 4630633
Upr. Nr GT-8341/5277
wyd. Urząd Wojewódzki Kresno

HARMONOGRAM REALIZACJA ZADANIA pt.

„Rozbudowa i modernizacja technologiczna ujęcia wody w Jaworniku”

LP	Wyszczególnienie	Ilość miesięcy	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Razem	Ogółem
1	Decyzja środowiskowa nie dotyczy										4 miesiące	8 miesiące
2	Mapy do celów PT – wykonane											
3	Przetarg na oprac. PT budowlanego		xxx									
4	Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego- wykona..											
5	Opracowanie PT budowlanego	2		xxx								
6	Uzgodnienia	1			xxx							
7	Pozwolenia wodno – prawne				xxx	xxx						
8	Projekty wykonawcze	1			xxx							
9	Pozwolenia na budowę -nie dotyczy											
10	Kosztorysy i specyfikacje	2				xxx						
Roboty budowlano montażowe												
1	Przetarg na rob. budowlane	1				xxx					4 miesiąc	
2	Budowa i odbiory obiektów	2					xxx	xxx				
3	Czynności rozruchowe na ujęciu wody	1							xxx			


 WÓJT GMINY KOMAŃCZA
 dr inż. Roman Bzdyk

L. dz. 682/2019

Szczawne, dnia 16.09.2019r.

Gminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Komańczy Sp. z o.o. ustala następujące warunki techniczne projektowanie i realizacji zadania „**Rozbudowa i modernizacja technologiczna ujęcia wody w Jaworniku**”.

1. Budowa studni S4 i rozbudowa istniejącej sieci wodociągowej i sieci elektrycznej do zasilania studni S-4:

Do realizacji w/w zadania GPGK ustala następujące wymagania :

- wykonać prace wiertnicze i badania hydrogeologiczne związane z wykonaniem nowego otworu S-4,
- opracować wymaganą dokumentację hydrogeologiczną ujęcia wody;
- wykonać i uzgodnić wymagane prawem operaty wodno-prawne,
- ogrodzić strefę bezpośrednią ujęcie wody za pomocą siatki stalowej z zastosowaniem słupków stalowych,
- do strefy wewnątrz ogrodzenia wykonać typową bramkę wejściową ,
- wykonać obudowę studni z kręgów betonowych fi 1000 tak aby obudowa wystawała min 1 m nad powierzchnię gruntu w miejscu lokalizacji studni,
- przy obudowie j/w zamontować skrzynkę przyłączową elektrycznego kabla i sterowniczych „Rzs” należy umieścić na konstrukcji stalowej przykręconej do betonowej obudowy studni,
- dół skrzynki zasilania i sterowania elektrycznego należy umieścić na wysokości 1,4 m nad poziomem gruntu,
- zlikwidować nieczynną studnię S-2 zgodnie z zasadami likwidacji otworów górniczych określonych przez służby geologiczne,
- zaprojektować i wykonać przedłużenie istniejącej rury wodnej o fi 50 PE, łączącej stację uzdatniania z likwidowaną studnią S2, do miejsca lokalizacji projektowanej studni S-4 ,
- rurę j/w podłączyć do uzbrojenia nowej studni,
- zaprojektować i wykonać przedłużenie istniejącego kabla nN YAKY 4 x 35 mm² , łączącego stację uzdatniania ze skrzynką przyłączową SP likwidowanej studni S2, do skrzynki przyłączowej SP projektowanej studni S-4 ,
- rurę j/w podłączyć do uzbrojenia nowej studni.
- przekroczenie rurociągiem wodnym i kablem elektrycznym istniejącego (nie wydzielonego ewidencyjnie cieką wodnego) wykonać podwiertem sterowanym z zastosowaniem odpowiednich rur osłonowych,
- uruchomić studnie S-4 po uprzednim wykonaniu badań laboratoryjnych.
- p skompletowaniu dokumentacji przekazać studnię głębinową S-4 do eksploatacji.

2. Modernizacja technologiczna ujęcia wody w Jaworniku.

Wymiana złóż filtracyjnych w filtrach ujęcia wody.

W istniejących na stacji uzdatniania wody filtrach wymienić istniejące złoża zwirowe MAGNUM na złoża braunsztynowe o tych samych frakcjach jak w filtrach istniejących. Wymianę prowadzić etapami ,po jednym filtrze w porozumieniu z użytkownikiem obiektu.

Budowa instalacji rozdeszczowania wody w zbiornikach.

W związku ze stwierdzoną obecnością jonu amonowego w wodzie studziennej w rejonie istniejącego ujęcia należy zaprojektować i wykonać instalację do usuwania związków amonowych. Instalacje wykonać z rur PE o średnicach wynikających z obliczeń.

Odbiór robót.

Do odbioru wykonanych robót należy przygotować:

- protokół robót odkrytych podpisany przez inspektora nadzoru,
- protokół próby ciśnieniowej sieci,
- badanie wody z końcówki sieci,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wykonanej sieci. .

PRÉZES ZARZĄDU

mgr inż. Anna Glazer-Florek