



ZESPÓŁ USŁUG PROJEKTOWYCH

Sp. z o.o.

Biuro: 10-145 OLSZTYN
ul. Morska 10a, tel./fax (0-89) 527-25-02
Pracownia: 10-518 OLSZTYN
ul. Mazurska 2/6, tel./fax (0-89) 527-22-79
e-mail: zupib@pro.onet.pl

INWESTOR

Gmina Nidzica
ul. Plac Wolności 1
13-100 Nidzica

NAZWA I ADRES OBIEKTU

Gospodarka wodno - ściekowa w obszarze jeziora Omulew - etap I Napiwoda
Jabłonka gmina Nidzica.

Zadanie 2/1: Sieć kanalizacji sanitarnej i wodociągowej Wikno.

Działki Nr:

Obreńb 7: 3172/2, 3171/14, 171/13, 3171/9, 3171/7, 171/21, 363/2, 318/8, 318/22, 318/12,
318/14, 317, 3159/10, 312/11, 312/19, 312/21, 312/10, 310/1, 310/5, 363/1, 364,
396, 3158/40, 3158/50, 3158/46, 3158/45, 3158/17, 305/11, 3158/55, 3158/57,
306/4, 418/8, 418/6, 435, 434, 427, 389/2, 431/3, 431/1, 432, 303/18, 303/15,
303/28, 395, 433, 238/2, 303/5, 303/9, 303/16, 451, 452, 3158/1, 3158/35, 158/7,
420, 3158/28, 292/1, 361, 242/1, 394, 280/9, 243, 3158/2, 279/10, 279/19, 279/14,
275/2, 275/7, 245/1, 246, 357, 247/2, 247/1, 248/2, 248/11, 248/16, 3146/5, 265/1,
3146/6, 265/5, 369, 368/1, 368/2, 368/3, 3146/1, 358, 268/22, 268/9, 146/1, 393,
268/2, 267/12, 267/13, 267/14, 391, 271, 334, 8, 3189/1

RODZAJ OPRACOWANIA

Projekt budowlany i wykonawczy

PROJEKTANT

mgr inż. Romuald Iwaszkiewicz
mgr inż. Romuald Iwaszkiewicz
upr. inst. inżynieryjne w zakresie: sieci,
instalacji sanitarnych i ochrony środowiska
Nr 126/80/OL - 168/81/OL - 109/94/OL
z §2 ust.1 p.1, §5 ust.1, §7 §13ust.1p.4 lit. a,b,c

PROJEKTANT WIODĄCY

SPRAWDZAJACY

inż. Piotr Iwaszkiewicz
inż. Piotr Iwaszkiewicz
upr. bud. art. 362 Nr 2934/58

KIEROWNIK ZESPOŁU

mgr inż. Romuald Iwaszkiewicz

NR ARCH.
ZUP/ 320 /09

DATA WYKONANIA
marzec 2014 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania	str. 3
2. Zakres opracowania	str. 3
3. Opis stanu istniejącego	str. 4
4. Opis zagospodarowania	str. 5
4.1. Roboty liniowe	str. 5
4.2. Przepompownie	str. 5
5. Rurociągi – opis rozwiązań technicznych	str. 6
6. Przekroczenia, skrzyżowania	str. 8
7. Przepompownie – rozwiązania techniczne	str. 9
8. Wytyczne wykonania	str. 9
9. Informacja BIOZ	str. 10

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. Nr 1	Plan pogładowy	skala 1:20.000
Rys. Nr 7-10	Plan sytuacyjno-wysokościowy	skala 1:500
Rys. Nr 16 i 18	Profile	skala 1:100/1000
Rys. Nr 27 i 27a	Studnia odpowietrzająca i odwadniająca	skala 1:50

OPIS TECHNICZNY

Projekt budowlano – wykonawczy sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej
Wikno - Zadanie 2/1

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Nr. arch. – ZUP/320/09.
- 1.2. Koncepcja Gospodarki wodno - ściekowej w obszarze jeziora Omulew - etap I Napiwoda Jabłonka – opr. ZUPIB Olsztyn z 12.2010 r.
- 1.3. Program funkcjonalno użytkowy uporządkowania gospodarki wodno ściekowej w gminie Nidzica. Zlewnia nr 3 – etap 1. opr. DOBROL z 02.2009 r.
- 1.4. Obliczenia i bilans zapotrzebowania na wodę dla miejscowości nad jez. Omulew. opr. DOBROL z 04.2007 r.
- 1.5. Mapy do celów projektowych opracowywanego terenu wykonane przez PRYM-OLSZTYN w 03.2011 r.
- 1.6. Plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą Rady Miejskiej nr XXVIII/424/2009 z 28.05.2009 r. przewidujący dla wsi Wikno, Jabłonka, Natać Mała, Natać Duża
- 1.7. Dane urbanistyczne dotyczące ilości działek w obszarze objętym przez PZP
- 1.8. Decyzja Nr 35/2010 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego wydana przez Burmistrza Nidzicy w dniu 31.12.2010 r.
- 1.9. Decyzja nr 14/2010 o środowiskowych uwarunkowaniach wydana przez Burmistrza Nidzicy w dniu 24.11.2010 r.
- 1.10. Projekt zagospodarowania terenu Stacji Uzdatniania Wody Jabłonka: Olsztyn z 03.2011 r.
- 1.11. Projekt sieci wodociągowej kanalizacji sanitarnej w obszarze jeziora Omulew - etap I Napiwoda Jabłonka: zadania nr 1 – opr. ZUPIB Olsztyn z 12.2010 r.
- 1.12. Projekt sieci wodociągowej kanalizacji sanitarnej w obszarze jeziora Omulew - etap I Napiwoda Jabłonka: zadania nr 2 – opr. ZUPIB Olsztyn z 12.2010 r.
- 1.13. Techniczne badania podłoża gruntowego opr. ZUPIB Olsztyn z 07.2010r.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projekt sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej na odcinku Wikno w zakresie:

- sieć wodociągową na odcinku: Stacja wodociągowa - włączenie w istniejący wodociąg na działce Nr 158/35.
- sieć kanalizacji tłocznej na odcinku: Stacja wodociągowa - do działki Nr 158/35 współbieżnie do w/w sieci wodociągowej.
- sieć kanalizacji grawitacyjnej współbieżnie do w/w sieci na odcinku S12 – S15 / na działkach 247/1 i 248/2/, S40 – S43 / na działkach 268/9, 268/2, 267/12/.

Opracowanie stanowi wydzielenie części projektu w w/w zakresie z Projektu budowlanego opisanego w poz. 1.12 posiadającego prawomocne pozwolenie na budowę.

Postępowanie formalno-prawne związane z budową w zakresie warunków, uzgodnień, decyzji należy rozpatrywać w zgodzie z w/w Projektem budowlanym, elementy nie wykazane w wydzieleniu należy przyjąć zgodnie treścią Projektu budowlanego opisanego poz. 1.12..

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przebieg sieci wzdłuż drogi powiatowej Nr 1264N do projektowanej lokalizacji Stacji wodociągowej w Jabłonce. Cały teren stanowią nieużytki lub przecięte wzdłuż w/w drogi dukty leśne..

Dla obszaru objętego opracowaniem obowiązuje Plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą Rady Miejskiej nr XXVIII/424/2009 z 28.05.2009 r.

3.1. Warunki wodno-gruntowe : charakterystyka terenu badań

Dokumentowany teren położony jest w północno-wschodniej części gminy Nidzica, na stoku wzniesienia, wzdłuż północnego brzegu jeziora Omulew. Teren lekko sfałdowany, mimo że znajduje się w zasięgu Równiny Mazurskiej. Morfologię terenu ukształtował lodowiec w fazie pomorskiej zlodowacenia północnopolskiego. Charakteryzuje się ona na dokumentowanym terenie deniwelacjami dochodzącymi do kilkunastu metrów na niewielkich odległościach. Rzędne terenu wahają się od 140,0 m npm w pobliżu brzegów jeziora Omulew do 150,0 m na wysoczyźnie.

Spływ wód powierzchniowych odbywa się do jeziora Omulew szeregiem drobnych potoków (bez nazwy) oraz rzeką Omulew. Zwierciadło wody w jeziorze Omulew kształtuje się na rzędnej 134,6 m npm.

Z profili dokumentowanych wierceń geologicznych wynika, że od powierzchni terenu zalegają piaski i żwiry pochodzenia wodno-lodowcowego, pospółki moren czołowych, martwego lodowca, a miejscami głównie glin zwałowych.

Warunki geologiczno inżynierskie

Z profili geologicznych wykonanych prac polowych z rozpoznaniem makroskopowym i wierceń archiwalnych oraz norm budowlanych stosowanych w geotechnice PN-81/B0320, PN-81/B-0445, PN-74/B-02480 wynika, że od powierzchni terenu zalegają piaski, pospółki i żwiry pochodzenia wodno-lodowcowego, co jest charakterystyczne dla terenów zandrowych. Z materiałów geologicznych wynika, że w rejonie jeziora Omulew w otworach plejstoceniowych występuje duża zmienność gruntu na niewielkich odległościach. Teren wysoczyzny pokrywa stosunkowo cienka warstwa gruntów piaszczystych – od 2,5 do 4,0 m, natomiast na obrzeżu jeziora warstwy gruntów piaszczystych nie przewiercono.

Teren w całości użytkowany jako zabudowa wiejska i obiekty lotniskowe. Wzdłuż jeziora przebiega droga asfaltowa, a zabudowa występuje po obu jej stronach, z licznymi podjazdami o nawierzchni gruntowej, stąd w odwiertach nie stwierdza się w górnych warstwach nasypów, a jedynie gleba i piaski

humusowe przykrywające piaski o różnym uziarnieniu od pylastych do żwirów i pospółek z kamieniwnem.

Warunki wodne

Spływ wód powierzchniowych odbywa się do jeziora Omulew szeregiem drobnych potoków bez nazwy. Wody opadowe wsiąkające w przepuszczalne podłoże zatrzymują się na stropie utworów spoistych i po pochyłym ich stropie spływają do jeziora. Wodę zawieszoną w bezodpływowym obniżeniu stropu utworów zwałowych stwierdzono jedynie w otworze NR. 4 rejonie przepompowni P2/2.

W otworach dokumentowanych położonych na wysoczyźnie warstwa wodonośna występuje w przelocie 3,0 ÷ 6,0 m i jest silnie zdrenowana przez jezioro. Natomiast na terenie płaskiego brzegu jeziora (odwierty NR. 13, 14, 15 i 17 w rejonie przepompowni P4, P4/1, P4/2, P4/3) poziom wody gruntowej uzależniony jest od lustra wody w jeziorze, która średnio utrzymuje się na rzędnej 134,60 m npm.

Nawiercony poziom wody w odwiertach NR. 9 i 16 / przepompownie P3/1-1 i P4/6 jest związany z doliną odwadnianą przez potok przepływający w pobliżu drogi do wsi Dąb.

3.2. Istniejące uzbrojenie

We wsi oraz terenach zabudowy rekreacyjnej występuje pełna infrastruktura podziemna w postaci sieci energetycznych, telekomunikacyjnych, wodociąg doprowadzony do każdego zabudowania oraz odcinki sieci kanalizacyjnych włączone do zbiorników bezodpływowych. Lokalnie występują napowietrzne NN i SN.

Wzdłuż drogi powiatowej przebiega linia napowietrzna SN oraz lokalnie linie napowietrzne NN i kable telekomunikacyjne

Na obszarze wyznaczonym przez Plan zagospodarowania przestrzennego po stronie północnej drogi powiatowej teren stanowią nieużytki oraz częściowo tereny leśne z przecinkami pod liniami energetycznymi i w na granicy pasa drogowego. Zalesienie rzadkie i nieuregulowane z dużym udziałem łąk.

4. OPIS ZAGOSPODAROWANIA

4.1. Roboty liniowe

Roboty liniowe projektuje się uwzględniając rozwiązanie systemu kanalizacji oraz warunki sytuacyjno-wysokościowe.

Przebieg sieci wzdłuż drogi powiatowej Nr 1264N do projektowanej lokalizacji Stacji wodociągowej w Jabłonce. Cały teren stanowią nieużytki lub przecięte wzdłuż w/w drogi dukty leśne..

4.2. Przepompownie

Przepompownie nie stanowią przedmiotu budowy dla wydzielonego do realizacji zadania 2/1.

5. RUROCIĄGI – OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

5.1. Rurociągi ciśnieniowe – kanalizacje

- Rurociągi projektuje się z rur ciśnieniowych PE 100 SDR 11 dla ciśnienia roboczego PN 16 WAVIN lub podobnej klasy innego producenta.
- Połączenia rurociągów:
 - o średnice \varnothing 75 i poniżej łączone na łączniki zaciskowe żeliwne lub złącze PE z gwintem,
 - o średnice \varnothing 90 i powyżej PE łączone poprzez zgrzewanie,
 - o Rurociągi o średnicach \varnothing 90 i poniżej stosować w zwojach
- Zmiany kierunku, trójniki, kształtki – systemowe PE dostawcy rurociągu łączone j.w.
- Armatura odcinająca stosowana w gruncie: zasowy uniwersalne z miękkim uszczelnieniem kołnierze fig 2002 NBR z łącznikiem kołnierzowym dla rur JAFAR z przedłużonym trzpieniem, obudową do zabudowy w ziemi, skrzynką żeliwną.
Trzpienie armatury umieścić w skrzynce żeliwnej, oznakować paskiem folii gr. 0,5 mm oraz ocieplić keramzytem granulowanym gr. min 30 cm.
- Armatura odcinająca stosowana w komorach sekcyjne oraz spustowe : zasowy nożowe jednopłytkowe do wbudowania między kołnierze do ścieków typu 702/10 – AVK lub VAG DUO VAG Armaturen
- Armatura stosowana na przyłączach do Pd oraz połączeń sieci tranzytowej.
- Na trasie sieci montować studnię odpowietrzającą i spustowe, izolowaną izotermicznie ze studzienką chłonną. Wyposażenie studni nie stanowi przedmiotu budowy zadania 2/1, króćce kołnierze na wejściu i wyjściu ze studni zakończyć ślepym kołnierzem.
- Rurociągi układać na dnie wykopu na podsypce piaskowej 10 cm, w miejscach przejścia przez grunty nasypowe dokonać wymiany na piasek gr. 20 cm, obsypka min. 15 cm ponad wierzch rurociągu.
- W miejscach zastosowania kształtek żeliwnych lub kielichowych wykonać bloki oporowe lub podporowe wg. PN z betonu B-15. Całość prac, próby i odbiory wykonać zgodnie z wytycznymi montażu producenta rurociągów, Rurociągi układać na głębokości gwarantującej przykrycie 1,5 m od poziomu terenu. Nad rurociągiem ułożyć pas z folii gr., 0,5 mm z wtopionym drutem kontrolnym.
- Na przyłączach montować zasowy odcinające przystosowane do montażu z rurociągiem PE lub zasowy z miękkim uszczelnieniem jw. Trzpienie armatury umieścić w skrzynce żeliwnej, oznakować oraz ocieplić korpus armatury 30 cm warstwą keramzytu granulowanego przykrytego paskiem folii gr. 0,5 mm.
- Armaturę, trójniki oznakować tabliczkami na słupkach.
- Po wykonaniu prac rurociągi wypłukać, odpowietrzyć i poddać próbie ciśnieniowej, odcinki przygotowane do dalszego podłączenia zakorkować..

5.2. Kanalizacja grawitacyjna

Kanały wykonać z rur kanalizacyjnych PP-b klasy SN8 wg prEN 13476-3:2006 [D3] z profilowaną strukturalną ścianką zewnętrzną z kielichami wtryskowymi połączonymi z rurami poprzez zgrzewanie rotacyjne typu typu X-Stream WAVIN.

Łączenie rur kielichowe umożliwiające łączenie z bosymi końcami rur termoplastycznych (PVC-U, PP) poprzez zamontowanie na krawędzi kielicha uszczelki elastomerowej z pierścieniem zatraskowym z PP.

Rurociągi układać na podsypce piaskowej gr. min. 10 cm.

Na odcinkach gruntów nienośnych dokonać wymiany do gruntu nośnego stosując podsypkę piaskową gr min 30 cm.

Obsypka rurociągów warstwami min. 0,3 m ponad wierzch kanału piaskiem lub żwirem, zagęszczenie lekkim sprzętem mechanicznym z podbiciem rury. Kolejne warstwy do wysokości 0,5 m ponad rurę gruntem rodzimym zagęszczonym j.w. Układając rurociągi oraz wykonując zasypki stosować wymagania producenta rur. Zagęszczenie obsypki wg metody Proctora min. 90 %. Lokalne docieplenia kanału wykonać warstwą keramzytu granulowanego gr. 30 cm przykrytego paskiem folii gr. 0,5 mm lub papy.

- Studzienki.

Studnie połączeniowe, przepadowe i rewizyjne wykonać zgodnie z KB4-4.12.1. Ø 1200 z kręgów betonowych lub żelbetowych przykrytych płytami żelbetowymi z włazem typu ciężkiego z żeliwa sferoidalnego klasy D400. Przepady stosować z materiałów rurociągów przewodowych. Przejścia przez przegrody systemowe producenta rurociągów – poprzez gumowe kołnierze doszczelniające.

Dno studzienki wykonać sprefabrykowane z kręgiem dolnym.

Przejścia w studzienkach do dalszego podłączenia kanałów zakorkować

5.3. Sieć wodociągowa

Sieć wodociągową projektuje się z rur PE-100 SDR 17 dla ciśnienia PN-10, firmy WAVIN lub podobnej klasy, łączonych poprzez zgrzewanie doczołowe lub złączki systemowe.

- o średnice Ø 75 i poniżej łączone na łączniki zaciskowe żeliwne lub złącze PE z gwintem,
- o średnice Ø90 i powyżej PE łączone poprzez zgrzewanie,
- o Rurociągi o średnicach Ø90 i poniżej stosować w zwojach

Rurociągi układać na głębokości 1,7 m w gruncie rodzimym na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Zasypka piaskiem do naziomu 0,25 m ponad wierzch rury. Wykopy szerokoprzestrzenne.

Zmiany kierunku, trójniki, kształtki – systemowe PE-10 SDR 17 dostawcy rurociągu łączone j.w.

Armatura odcinająca zasuwy z miękkim uszczelnieniem fig 2115 kielichowe JAFAR dla rur z PE z przedłużonym trzpieniem, obudową do zabudowy w ziemi, skrzynką żeliwną. Trzpienie armatury umieścić w skrzynce żeliwnej, oznakować oraz ocieplić korpus armatury 30 cm warstwą keramzytu granulowanego przykrytego paskiem folii gr. 0,5 mm.

Przyłącza wodociągowe odcięte poprzez przyłącze wody fig 2126 z obejmą 3150 JAFAR, dodatkowo na granicy działki montować zasuwę z przedłużonym trzpieniem w skrzynce żeliwnej..

W miejscach załamań, trójnikach i przy armaturze montować bloki podporowe i oporowe wykonane z betonu B-15 zgodnie z BN-81/9192-05 oraz warunkami dostawcy rurociągów.

Nad rurociągiem ułożyć taśmę ostrzegawczą z wtopionym drutem sygnalizacyjnym.

Lokalizację armatury oznaczyć tabliczkami informacyjnymi na słupkach stalowych.

Rurociągi przyłącza projektuje się z rur PE dla ciśnienia roboczego 1 MPa z węża.

Realizacja prac

Rurociąg po wykonaniu wypłukać, wydezynfekować i poddać próbie ciśnieniowej, odcinki i podejścia przygotowane do dalszego podłączenia zakorkować.

Sieci zostały przygotowane do podłączeń posesji. Odcinki przyłączy skierowano do granicy posesji, końcówkę rury na granicy zakorkować.

Istniejącą stację wodociągową w Wiknie wyłączyć z eksploatacji po uruchomieniu SUW Jabłonka oraz sieci objętych niniejszym projektem.

Całość prac wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania Robót Budowlano-Montażowych oraz wymaganiami dostawcy rurociągów.

6. PRZEKROCZENIA, SKRZYŻOWANIA

Przekroczenia obejmują przejścia pod drogą powiatową oraz gminną

- Przejścia pod drogami asfaltowymi wykonać metodą przecisku lub przewiertu stosując rury przeciskowe stalowe bez szwu wg PN/H-74219 PEHD.
Rurociągi przewodowe w przejściach na płozach INTEGRA w rozstawie co 0,6 m. Końcówki rur uszczelnić pierścieniem termokurczliwym
Przeciski wykonywać z tymczasowych komór roboczych umocnionych balami drewnianymi lub innym umocnieniem systemowym. Głębokość komór ok. 2 m , głębokość przewiertów zgodnie z profilem kanalizacji grawitacyjnej. Dla rurociągów ciśnieniowych zachować min. przykrycie rury płaszczowej od nawierzchni 1,5 m.
- Przekroczenie dróg nieutwardzonych wykonać na rozkop połówkowy zgodnie z częścią graficzną zabezpieczając rurociągi rurami ochronnymi. Rurociągi przewodowe w przejściach na płozach INTEGRA w rozstawie co 0,6 m. Końcówki rur uszczelnić pierścieniem termokurczliwym
- Przekroczenie przez rowy wykonać na rozkop zachowując min. przykrycie rurociągu kanalizacyjnego od dna rowu 1,5 m. Rów i skarpy przywrócić do stanu pierwotnego umacniając dno na długości 5m palikami 0,8 m i faszyną oraz skarpy na długości 6 m darniną na płask .
- Przekroczenie pod przepustem rowu melioracyjnego w pasie drogi powiatowej wykonać metodą przewiertu sterowanego zachowując min. przykrycie rurociągu kanalizacyjnego od dna przepustu 1,4 m. Plac przewiertowy na powierzchni min 5m² po każdej stronie w pasie drogowym przywrócić do stanu pierwotnego stosując zasypkę kruszywem łamanym na grubości min 0,3 m i zagęścić do stopnia wg metody Proctora min. 90 %.
- Rurociągi układane w linii lub w skarpie rowów przydrożnych układać na w/w głębokościach odmierzonych od dna rowu. Rowy po zakończeniu prac odtworzyć, skarpy i dno wyprofilować oraz obsiać trawą, w miejscach z odsłoniętym gruntem piaskowym przed obsianiem obszar użyźnić stosując min. 5 cm nasypkę gruntem humusowym

- Skrzyżowania z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi zabezpieczyć stosując rury ochronne AROT dwudzielne dł. 2 m na każde skrzyżowanie
- Przewierty sterowane wykonywać rurociągami przystosowanymi do techniki przewiertu.

7. PRZEPOMPOWNIE

Przepompownie nie stanowią przedmiotu budowy dla wydzielonego do realizacji zadania 2/1.

.

8. WYTYCZNE WYKONANIA

8.1. Opis wykonawczy robót

- Rurociągi tłoczne ułożyć w wykopie szerokoprzestrzennym wykonanym mechanicznie na odkład.
- Sieć wodociągową prowadzoną współbieżnie z rurociągami tłocznymi układać we wspólnym wykopie.
- Rurociągi tłoczne prowadzone współbieżnie do kanalizacji grawitacyjnej układać we wspólnym wykopie szerokoprzestrzennym wykonanym mechanicznie na odkład.
- Przejścia przez użytki zielone i rolne wykonać zdejmując warstwę ziemi urodzajnej w pasie 6 m na gł. min.0,3 m i po zakończeniu robót odtworzyć stan dotychczasowy.
- Odcinki prowadzone w duktach leśnych odtworzyć
- Odcinki prowadzone w gruntowych drogach gminnych i odtworzyć wykonując po zakończeniu prac niwelację terenu na szerokości min 3,5 m do uzyskania spadków jednolitych i zagęścić gruntem pozyskanym z niwelacji.
- Przebieg sieci równoległe do drogi powiatowej w pasie drogowym, przecinkach pod linią SN i duktach działek leśnych prowadzić stosując techniki wykonania poprzez prace prowadzone ręcznie w wykopach umocnionych z lokalnymi przebiciami pomiędzy korzeniami drzew dostosowując do istniejącego zadrzewienia w pasie drogowym oraz działkach leśnych w celu uniknięcia wycinki drzew. Prace prowadzić po wytyczeniu przebiegu sieci i zgłoszeniu prac do Zarządu Dróg Powiatowych w Nidzicy i Nadleśnictwa Nidzica.

- 8.2. Do terenu objętego projektem nie mają zastosowania przepisy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz nie zawiera się on w obszarze występowania dóbr kultury współczesnej.

Inwestycja nie narusza zapisów Rozporządzenia Wojewody Warmińsko-Mazurskiego w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego z dnia 14.04.2003 r.

Inwestycja prowadzona na terenie w granicy obszaru ekologicznego Natura 2000 / Dyrektywa Ptasia PLB280007 Puszcza Napiwodzko-Ramudzka /. Prace realizować zgodnie z Decyzją nr 14/2010 o środowiskowych uwarunkowaniach wydaną przez Burmistrza Nidzicy w dniu 24.11.2010 r.

9. INFORMACJA BIOZ

Przedmiotem informacji jest projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej Wikno - Jabłonka Zadanie 2/1

1. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje budowę:

- kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
- kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Ø 160-63
- sieć wodociągową Ø 160-50

2. Kolejność realizacji robót.

Prace wykonywano postępująco od przepompowni sieciowych. Nie ma wymogu zachowania kolejności realizacji robót.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Zagospodarowanie komunikacyjne.

Roboty prowadzone w pobliżu pasów drogowych drogi powiatowej. Natężenie ruchu w pasie drogi powiatowej średnie..

Uzbrojenie.

W pasie robót występują sieci uzbrojenia podziemnego: sieć wodociągowa, telefoniczna, kable nn, lokalna sieć napowietrzna NN, SN. Przed przystąpieniem do robót wymagane przyprawienie wywiadu sprawdzającego możliwość wystąpienie niewykazanego uzbrojenia.

Zadrzewienie.

Występuje na trasie sieci po działkach leśnych oraz odcinkach pasa drogowego. Prace prowadzić po wytyczeniu przebiegu sieci i zgłoszeniu prac do Zarządu Dróg Powiatowych w Nidzicy i Nadleśnictwa Nidzica.

Budynki, budowle.

W pobliżu pasa roboczego występują budynki jednorodzinne, gospodarcze..

4. Planowane roboty.

- a) Wykonanie kanalizacji sanitarnej
- b) Wykonanie sieci wodociągowej
- c) Przewierty pod drogami i ciekami.

5. Wskazania elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na terenie działki zlokalizowane są istniejące sieci uzbrojenia podziemnego naniesione na planie lokalizacyjnym projektu.

6. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

Roboty budowlane wykonane będą w różnorodnym terenie sprzętem mechanicznym. Wykopy wykonywane na odkład.

Należy zwrócić uwagę na zgodność warunków hydrogeologicznych z wykonanymi badaniami.

7. Zalecenia i wymagania w stosunku do Dopuszczających do pracy, instruktaż pracowników, środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Czynności wymagane przy budowie sieci.

7.1.Nadzór bezpośredni Wykonawcy jest odpowiedzialny za dopuszczanie do pracy odpowiednio przygotowanych i wyposażonych pracowników.

W szczególności dotyczy to wyposażenia w odzież ochronną, sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości, narzędzia ręczne i elektronarzędzia oraz pozostały sprzęt drobny.

Każdy sprzęt musi być sprawny i z aktualnymi atestami oraz badaniami.

7.2.Każdy pracownik winien posiadać aktualne badania lekarskie oraz aktualne szkolenie BHP odpowiednie do zajmowanego stanowiska pracy (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej). Kopie dokumentów potwierdzających prowadzone szkolenia winny znajdować się na terenie budowy.

7.3.Nadzór Wykonawców prowadzi całą niezbędną dokumentację dotyczącą przeprowadzania szkoleń stanowiskowych podległych pracowników.

7.4.Wszyscy pracownicy budowy winni być zapoznani z „planem BIOZ” jak również być zapoznani z występującymi zagrożeniami i „oceną ryzyka zawodowego”. Fakt przeszkolenia i zapoznania z tym pracownicy potwierdzają podpisem w książce szkoleń.

7.5.Nadzór poszczególnych Wykonawców winien posiadać na terenie budowy pełną informację odnośnie zdolności do pracy i ewentualnie ograniczeń dla poszczególnych pracowników oraz dokumenty potwierdzające posiadanie przez pracowników uprawnień do wykonywania czynności w ramach wykonywanych obowiązków (np.: uprawnienia spawacza, spawacza tlenowego, hakowego, elektryka, itp.).

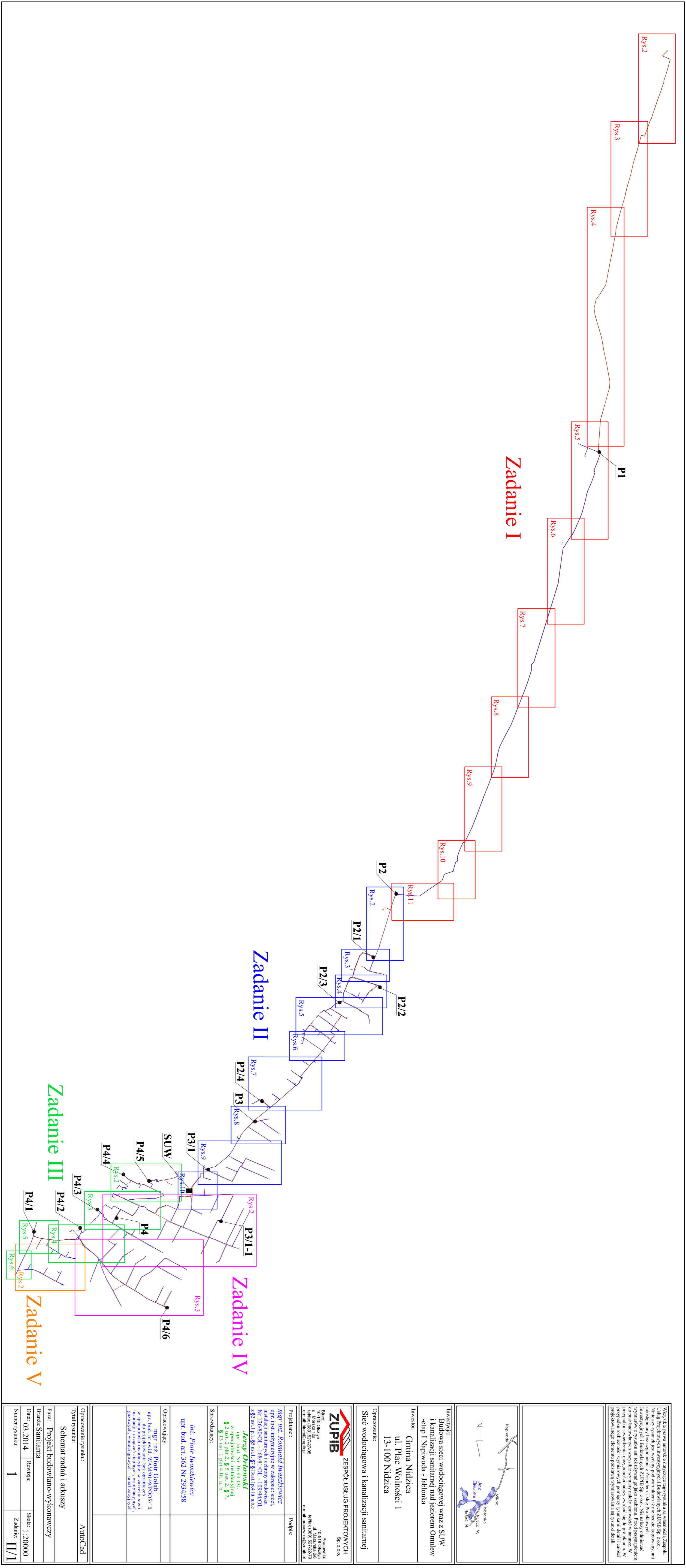
7.6.Nadzór nad prowadzonymi pracami.

Nadzór nad prowadzonymi pracami sprawuje Kierownik Kontraktu, Kierownik Budowy oraz Kierownicy Robót a także Brygadziści – każdy w zakresie swoich obowiązków i w swoim zakresie działania.

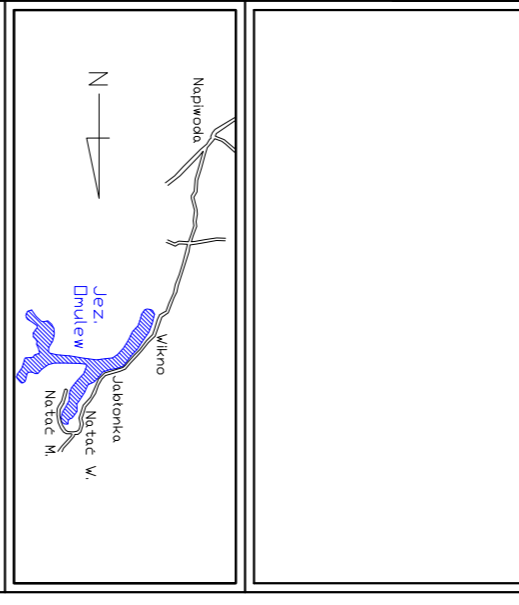
Do obowiązków Kierownika Budowy należy systematyczne kontrolowanie prowadzonych prac, a stwierdzone uchybienia i wydawane w tym zakresie polecenia będą odnotowywane w dzienniku BHP.

Nadzór na budowie odpowiada za bezpieczną organizację prac zgodnie z „planem BIOZ” i obowiązującymi przepisami oraz za przestrzeganie przepisów i zasad przez podległych im pracowników.

mgr inż. Romuald Iwaszkiewicz
upr. inst. inżynierskie w zakresie: sieci,
instalacji sanitarnych i ochrony środowiska
Nr 126/80/OL - 168/81/OL - 109/94/OL
z §2 ust.1 p.1, §5 ust.1, §7 §13ust.1p.4 lit. a,b,c



Wszystkie prace musi wykonywać dozwolony ekipa pracująca w kamieniołomie Zespół Usług Usług Projektowych i Inżynierskich. Budowlany przedkwalifikacja ZUPiB Sp. z o.o. - jest obowiązkowym warunkiem koniecznym do wykonania Usług Projektowych i Inżynierskich i Budowlanych ZUPiB Sp. z o.o. Nie należy odczytywać do planu. Niektóre linie w projekcie są oznaczone jako "planowane". W przypadku wykonania symulacji projektowej wykonawca musi przedkwalifikować wykonanie przedkwalifikacji wykonawcy, który musi posiadać odpowiednie kwalifikacje i doświadczenia w zakresie planowanych prac. W przypadku wykonania symulacji projektowej wykonawca musi przedkwalifikować wykonanie przedkwalifikacji wykonawcy, który musi posiadać odpowiednie kwalifikacje i doświadczenia w zakresie planowanych prac.



Finansujący:
 Gmina Nidzica
 ul. Piłsudskiego 1
 13-100 Nidzica

Finansowanie:
 Sieć wodociągowa i kanalizacyjna samiami

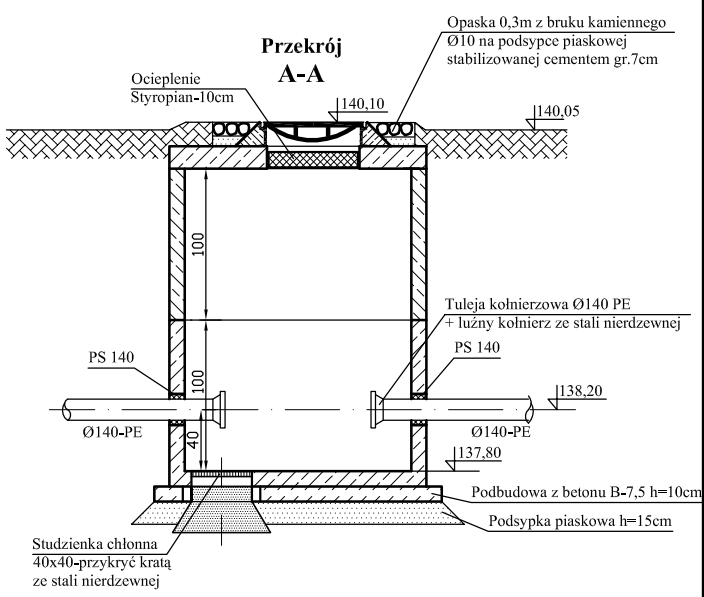
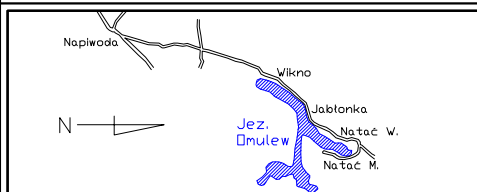
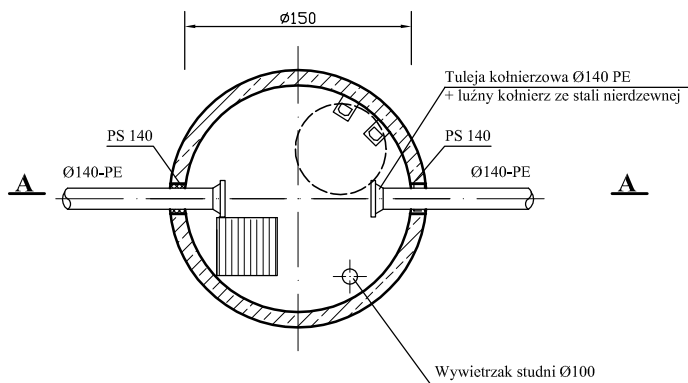
ZUPiB
 ZESPÓŁ USŁUG PROJEKTOWYCH
 ul. Wolności 10, 13-100 Nidzica
 tel. 81 74 42 10 00
 e-mail: biuro@zupib.pl

Projektant:
 mgr inż. Konrad Harszko
 ul. Wolności 10, 13-100 Nidzica
 tel. 81 74 42 10 00
 e-mail: konrad.harsko@zupib.pl

Wykonawca:
 mgr inż. Piotr Harszko
 ul. Wolności 10, 13-100 Nidzica
 tel. 81 74 42 10 00
 e-mail: piotr.harsko@zupib.pl

Opis przedmiotu zamówienia		Autocad	
Tytuł projektu:		Schemat zadani i arkuszy	
Etap:		Projekt budowlano-wykonywawczy	
Data: 03.2014		Skala: 1:20000	
Numer rysunku:		I/1	

Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością Zespołu Usług Projektowych Inwestycyjnych i Budowlanych ZUPIB Sp. z o.o. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany bez uzgodnienia z Zespołem Usług Projektowych Inwestycyjnych i Budowlanych ZUPIB Sp. z o.o. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta. W przypadku rozbieżności wymiarowych pomiędzy rysunkami detali i całości projektowanego elementu podstawą wymiarowania są rysunki detali.



Inwestycja: Budowa sieci wodociągowej wraz z SUW i kanalizacji sanitarnej nad jeziorem Omulew - etap I Napiwoda - Jabłonka

Investor: Gmina Nidzica
ul. Plac Wolności 1
13-100 Nidzica

Opracowanie: Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej

ZUPIB ZESPÓŁ USŁUG PROJEKTOWYCH Sp. z o.o.

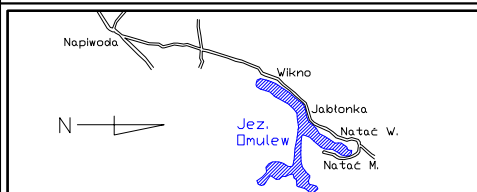
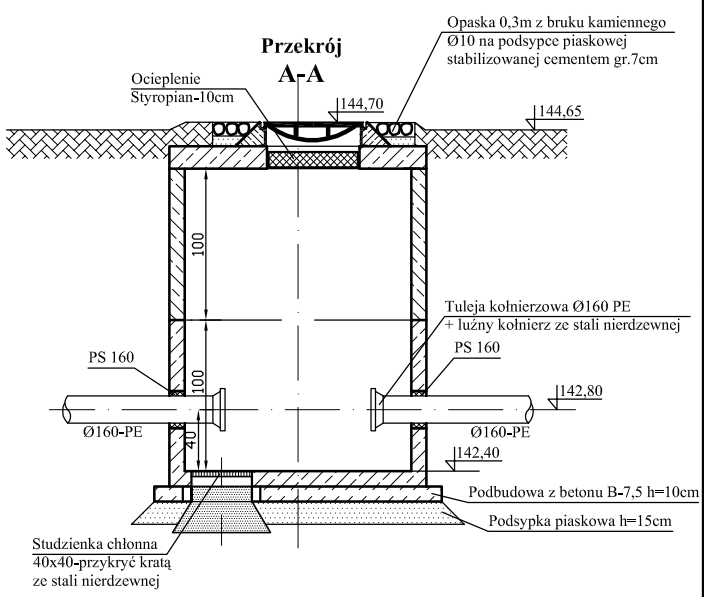
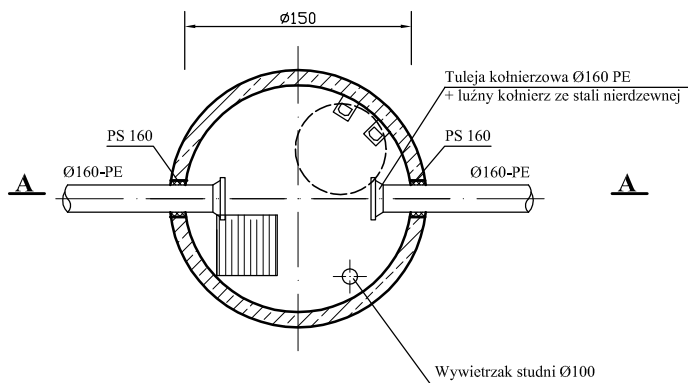
Biuro: 10-145 Olsztyn, ul. Morska 10a, tel/fax (089) 527-27-05, e-mail: biuro@zupib.pl

Pracownia: 10-518 Olsztyn, ul. Mazurska 2/6, tel/fax (089) 527-22-79, e-mail: pracownia@zupib.pl

Projektanci:	Podpis:
<i>mgr inż. Romuald Iwaszkiewicz</i> upr. inst. inżynierskie w zakresie: sieci, instalacji sanitarnych i ochrony środowiska Nr 126/80/OL - 168/81/OL - 109/94/OL z § 2 ust. 1 p. 1, § 5 ust. 1, § 7 § 13 ust. 1 p. 4 lit. a, b, c	
<i>Jerzy Orłowski</i> upr. bud. Nr 36 94 OL w specjalności instalacyjnej § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b	
Sprawdzający:	
<i>inż. Piotr Iwaszkiewicz</i> upr. bud. art. 362 Nr 2934/58	
Opracowujący:	
<i>mgr inż. Piotr Gołąb</i> upr. bud. nr ewid. WAM/0149/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	

Opracowanie rysunku:	AutoCad
Tytuł rysunku:	Studnia odpowietrzająca - So4
Faza:	Projekt budowlano-wykonawczy
Branża:	Sanitarna
Data:	03.2014
Rewizja:	
Skala:	1:50
Numer rysunku:	27
Zadanie:	II/1

Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością Zespołu Usług Projektowych Inwestycyjnych i Budowlanych ZUPIB Sp. z o.o. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany bez uzgodnienia z Zespołem Usług Projektowych Inwestycyjnych i Budowlanych ZUPIB Sp. z o.o. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta. W przypadku rozbieżności wymiarowych pomiędzy rysunkami detali i całości projektowanego elementu podstawą wymiarowania są rysunki detali.



Investycja: Budowa sieci wodociągowej wraz z SUW i kanalizacji sanitarnej nad jeziorem Omulew - etap I Napiwoda - Jabłonka

Investor: Gmina Nidzica
ul. Plac Wolności 1
13-100 Nidzica

Opracowanie: Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej

ZUPIB ZESPÓŁ USŁUG PROJEKTOWYCH Sp. z o.o.

Biuro: 10-145 Olsztyn, ul. Morska 10a, tel/fax (089) 527-27-05, e-mail: biuro@zupib.pl

Pracownia: 10-518 Olsztyn, ul. Mazurska 2/6, tel/fax (089) 527-22-79, e-mail: pracownia@zupib.pl

Projektanci:	Podpis:
<i>mgr inż. Romuald Iwaszkiewicz</i> upr. inst. inżynierskie w zakresie: sieci, instalacji sanitarnych i ochrony środowiska Nr 126/80/OL - 168/81/OL - 109/94/OL z § 2 ust. 1 p. 1, § 5 ust. 1, § 7 § 13 ust. 1 p. 4 lit. a, b, c	
<i>Jerzy Orłowski</i> upr. bud. Nr 36 94 OL w specjalności instalacyjnej § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b	
Sprawdzający:	
<i>inż. Piotr Iwaszkiewicz</i> upr. bud. art. 362 Nr 2934/58	
Opracowujący:	
<i>mgr inż. Piotr Gołąb</i> upr. bud. nr ewid. WAM/0149/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	

Opracowanie rysunku: AutoCad	
Tytuł rysunku: Studnia odpowietrzająca - So	
Faza: Projekt budowlano-wykonawczy	
Branża: Sanitarna	
Data: 03.2014	Skala: 1:50
Numer rysunku: 27a	Zadanie: II/1