

NIP 844-001-28-33
REGON 790150800
KONTO BS SUWAŁKI
39 9359 0002 0001 7314 2002 0002

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE

DANUTA PISZCZATOWSKA

16-400 SUWAŁKI, UL. SIKORSKIEGO 57A

e-mail: uslugi_piszczatowska@poczta.onet.pl

TEL. 087 567-80-78

PRACOWNIA

UL. UTRATA 2C LOK. 26

Tel./fax
Tel. Kom.

087 563-07-13
604278273

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ I TŁOCZNEJ WRAZ Z
ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WE WSI RYDWĄGI
ZLOKALIZOWANEJ NA DZ. NR 347/40

ADRES: MSC. RYDWĄGI GMINA MRĄGOWO:

OBREB 21 RUSKA WIEŚ: 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1, 391, 5/11, 5/7, 5/5

OBREB 22 RYDWĄGI: 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 347/92, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2,
128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1,
114/2, 111/4, 111/5, 117/1, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2,
97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1, 15.

PROJEKT: SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ I TŁOCZNEJ

INWESTOR: GMINA MRĄGOWO
UL. KRÓLEWIECKA 60A
11-700 MRĄGOWO

PROJEKTANT: MGR INŻ. DANUTA PISZCZATOWSKA
BRANŻA SANIT. SUW 75/90

OPRACOWAŁ: MGR INŻ. SYLWIA ZADROŻNA

SPRAWDZAJĄCY: MGR. INŻ. EDYTA ŁYSENKO
BRANŻA SANIT. PDL/0053/POOS/09

SUWAŁKI 10. 2015r.

Zapraszam do współpracy. Krótkie terminy, solidne wykonanie

I. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przyłączami i dwiema zbiorczymi przepompowniami ścieków i czterema indywidualnymi pod potrzeby istniejących zabudowań we wsi Rydwągi gmina Mrągowo.

2. Teren objęty opracowaniem znajdują się: we wsi Rydwągi na dz 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1, 391, 5/11, 5/7, 5/5, obręb Ruska Wieś i na dz. o nr geod. 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 347/92, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 111/5, 117/1, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1, 15 obręb Rydwągi.

Tereny przyległe stanowią zabudowę mieszkalną oraz usługową. Na terenie objętym opracowaniem znajduje się następujące uzbrojenie podziemne: kabel elektryczny, kabel telekomunikacyjny, wodociąg i gazociąg.

3. Opis zmian zagospodarowania terenu:

Projekt zakłada budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowości Rydwągi na dz nr 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1, 391, 5/11, 5/7, 5/5, obręb Ruska Wieś i na dz. o nr geod. 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 347/92, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 111/5, 117/1, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1, 15 obręb Rydwągi.

Funkcje w przyległym terenie i sposób jego zagospodarowania pozostają bez zmian. Projektowana inwestycja nie naruszy interesów osób trzecich, będzie zgodna z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać takie inwestycje oraz z wymaganiami i przepisami sanitarnymi, bhp i przeciwpożarowymi.

4. Oddziaływanie na środowisko i sąsiednie działki:

Inwestycja zlokalizowana w granicach opracowania nie wpłynie ujemnie na środowisko i nie będzie ograniczać funkcji sąsiednich działek oraz nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Inwestycja oddziałuje tylko na działki objęte wnioskiem.

5. Informacje o formach ochrony przyrody:

Planowana inwestycja znajduje się na terenie wsi Rydwągi. Nie jest objęta żadną prawną formą ochrony przyrody.

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na obszarze Natura 2000.

6. Informacje o wpisie do rejestru zabytków:

Teren ani żaden z budynków położonych na terenie objętym inwestycją nie jest wpisany w rejestr zabytków.

Opracował:

mgr inż. Danuta Piszczatowska

A. PROJEKT BRANŻY SANITARNEJ

str. 108-158

➤ **Część opisowa**

- | | |
|---------------------------------|--------------|
| 1. Opis zagospodarowania terenu | str. 110-111 |
| 2. Opis techniczny | str. 112-122 |

➤ **Część graficzna**

- | | | |
|--|-------------------------------------|--------------|
| 1. Projekt zagosp. terenu-kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna wraz z uzgodnieniami | 1:500 (rys. od nr 1 do 14) | str. 123-139 |
| 2. Profil kanalizacji grawitacyjnej | 1 : 100/250 (rys.od nr 15 do nr 20) | str. 140-145 |
| 3. Profil kanalizacji tłocznej | 1 : 100/250 (rys.od nr 21 do nr 25) | str. 146-150 |
| 4. Rysunek studzienki kanalizacyjna betonowa dn 1200 | (rys. 26) | str. 151 |
| 5. Schemat przepompowni P1 | (rys. 27) | str. 152 |
| 6. Schemat przepompowni P2 | (rys. 28) | str. 153 |
| 7. Ogrodzenie przepompowni ścieków | (rys. 29) | str. 154 |

➤ **Informacja BIOZ**

str. 155-158

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlany sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przyłączami w msc. Rydwągi gmina Mrągowo na działkach o nr geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1, 391, 5/11, 5/7, 5/5, obręb 21 Ruska Wieś i na dz. o nr geod. 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 347/92, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 111/5, 117/1, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1, 15 obręb 22 Rydwągi oraz z rozbiórką oczyszczalni ścieków istniejącej we wsi Rydwągi zlokalizowanej na dz. 347/40.

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- projekt zagospodarowania terenu,
- warunki techniczne i uzgodnienia,
- uzgodnienia materiałowe i techniczne z inwestorem,
- obowiązujące normy i zarządzenia.

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt budowlany kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami wraz z dwiema zbiorczymi i czterema indywidualnymi przepompowniami ścieków pod potrzeby budownictwa istniejącego w msc. Rydwągi oraz przetłoczenie ich do istniejącego rurociągu tłoczego zlokalizowanego na dz. o nr geodezyjnym 346 obręb 22 Rydwągi w msc. Rydwągi gm. Mrągowo.

Według odrębnego opracowania wykonano projekt budowlany rozbiórki oczyszczalni ścieków na działce o nr geodezyjnym 347/40 obręb 22 Rydwągi w msc. Rydwągi gm. Mrągowo.

3. Opis szczegółowy

3.1 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna

Ciągi główne kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonać należy z rur dn 250 i dn 200x5,9 PCV klasy S (typu ciężkiego) - trasa, średnice i spadki wg. graficznej części opracowania. Połączenia rur kanalizacyjnych z PCV wykonać za pomocą uszczelek. Jako uzbrojenie kanalizacji grawitacyjnej

projektuje się studnie rewizyjne dn=1200 oraz studnie z włazem żeliwnym typu ciężkiego dn=600 i pierścieniem odciążającym. Projektowane studnie rewizyjne ustawiona są w gotowym wykopie na fundamencie betonowym gr 15cm i podsypce piaskowej gr 20 cm. Przejścia przez ściany betonowe i prefabrykowane studni wykonać jako szczelne.

Na trasie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wykonać podsypkę piaskowo-żwirową gr 15cm, obsypka rury kanalizacyjnej 20m.

3.2. Kanalizacja tłoczna

3.2.1. Rurociąg tłoczny.

Projektuje się ruropciąg tłoczny z rur **PEHD – 110 PN6** grubościennych, łączonych przez zgrzewanie o całkowitej długości $L= 4506,50m$.

Miejscem włączenia ruropciągu tłoczego jest studnia ozn. Sistrn. 1 usytuowana na istniejącym ruropciągu tłocznym.

Jako uzbrojenie kanalizacji tłocznej projektuje się studzienki rewizyjne dn=1200 z włazem żeliwnym typu ciężkiego dn=600 i pierścieniem odciążającym - osiem studni z zaworami odpowietrzającymi i jednaście z zaworami odwadniającymi (w/g rysunku profilu kanalizacji tłocznej).

3.2.2. Przepompownie ścieków sanitarnych .

3.2.2.2. Obliczenia.

Założenia projektowe przepompowni:

Projektowana przepompownia jest zbiorcza. Przyjęto napływ ścieków w ilości na $Q=10,8 m^3/h$

Długość projektowanego ruropciągu tłoczego wynosi $L= 4506,5m$

- prędkość w ruropciągu tłocznym: nie mniej niż 0,82 m/s,

- średnica ruropciągu PCV cisl. = 110 mm

- wymagana wydajność 1 pompy : $Q_{tł} = 10,8 m^3/h$,

- wymagana wysokość podnoszenia:

a) 43,8 m dla przepompowni P1

b) 34,5m dla przepompowni P2

3.2.2.1. Przepompownie ścieków sanitarnych – P1, P2.

Zaprojektowano przepompownię ścieków P1 o całkowitej wysokości 4,1m. Wewnątrz przepompowni zainstalowane będą dwie pompy o mocy 7kW. Przepompownię P1 zaprojektowano jako ogrodzoną z utwardzonym dojazdem do przepompowni z bramą wjazdową oraz oświetleniem (w/g graficznej części opracowania) usytuowana na działce o nr geod. 307 w pasie drogowym w msc. Rydwągi.

Przepompownię ścieków P2 zaprojektowano o całkowitej wysokości 3,4 m. Wewnątrz zainstalowane będą dwie pompy o mocy 8,8kW. Przepompownię P2 zaprojektowano jako ogrodzoną z utwardzonym dojazdem do przepompowni z bramą wjazdową oraz oświetleniem (w/g graficznej części opracowania) usytuowana na działce o nr geod. 347/40 w msc. Rydwągi.

Obie przepompownie dodatkowo wyposażać należy w zbiornik awaryjny o średnicy 1500 mm

Wewnątrz zainstalowane będą dwie pompy z wolnym przelotem. Pompy załączane będą wyłącznikami pływakowymi z systemem powiadomienia stanów alarmowych (system GPRS oraz radiopowiadamiania o awariach firmy „NOKTON” zasilanie w obudowie ON1, z wyłączoną funkcją centrali alarmowej).

Przepompownia sterowana będzie za pomocą typowej szafki dostarczanej wraz z pompami zainstalowanej w typowej obudowie przy przepompowni.

Dokładne wytyczne wydajności pomp ujęto w przykładowych opracowaniach dotyczących doboru poszczególnych przepompowni ścieków.

Zasilanie elektryczne przepompowni zgodnie z warunkami wydanymi przez Energa Operator SA Oddział w Olsztynie.

Wyniki:

3.2.2.2. Przepompownia ścieków sanitarnych – P1.

- 1. OPIS OGÓLNY

Podstawowym zadaniem rozdzielniczy zasilająco – sterowniczej jest bezobsługowe automatyczne uruchamianie pomp w zależności od poziomu ścieków w pompowni.

Funkcje rozdzielniczy:

- sterowanie pracą pomp: automatyczne lub ręczne,
- alternatywna praca pomp (zapobieganie nadmiernemu zużyciu się pomp),
- czasowe załączanie pomp w przypadku małego napływu cieczy
- włączenie dwóch pomp co 11 cykl , w celu zwiększenia ciśnienia w rurociągu tłocznym
- pomiar poziomu ścieków za pomocą 4 pływaków (lub sonda hydrostatyczna i 2 pływaki - opcja dodatkowa)
- sygnalizacja pracy i awarii pompy,
- zabezpieczenie pompy przed pracą w „suchobiegu”,
- gniazdo serwisowe 230VAC 16A ,
- wtyka agregatu prądotwórczego 400VAC 5P
- sygnalizator optyczno – akustyczny stanów awaryjnych, z możliwością odłączenia sygnału akustycznego – realizowane przez sterownik
- przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu,

- opóźnienie startu drugiej pompy po powrocie zasilania
- niejednoczesny start pomp
- licznik czasu pracy i ilości załączeń pomp – realizowane przez sterownik
- możliwość blokowania równoległej pracy pomp
- możliwość ustawienia limitu czasu pracy pomp

Zabezpieczenia szafy sterowniczej:

- zabezpieczenie różnicowoprądowe
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C
- zabezpieczenie od zaniku bądź złej kolejności faz napięcia zasilającego,
- zabezpieczenie przeciążeniowe, termiczne silników pomp,
- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe układu sterowania.

2. Obudowa szafy sterowniczej – pompownie sieciowe

Na rozdzielnicę dla pompowni dobrano obudowę z alucynku z cokołem o wysokości 50 cm, oraz z podwójnymi drzwiami o stopniu ochrony IP 65.

Szafa przystosowana do posadowienia na pokrywie pompowni.

Na wewnętrznych drzwiach rozdzielnicy zamontowane będą: panel LCD, przełączniki Auto-Ręka, lampki pracy i awarii pomp, przełącznik Sieć-Agregat, gn. 230VAC, wtyka agregatu 400VAC

Wyposażenie szaf sterowniczych

- sterownik mikroprocesorowy PLC z wyświetlaczem tekstowym 2 linijkowym
- ogranicznik przepięć kl. C
- wyłącznik różnicowoprądowy
- pływaki (kabel neoprenowy) 4 szt.
- rozruch bezpośredni, dla mocy >5,5 kW soft start
- zabezpieczenie nadprądowe układu sterowania
- CKF
- przełączniki Auto-Ręka
- przełącznik Sieć-Agregat
- wyłączniki silnikowe
- ogrzewanie szafy 50W z termostatem
- gn. 230VAC
- wtyka agregatu 400VAC
- zasilacz impulsowy 24VDC/2A
- sygnalizator optyczno – dźwiękowy z opcją wyłączenia dźwięku
- przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu
- lampki pracy i awarii pomp
- zaprojektowania oraz wykonania złącz kablowych;

- zaprojektowania oraz doprowadzenia zasilania do rozdzielnic;
- zaprojektowania oraz wykonania uziomów przepompowni;
- zaprojektowania oraz wykonania zabudowy (np. cegłą klinkierową, itp.) rozdzielnic zasilająco-sterujących przepompowni;
- dostawy latarni oraz jej montażu i podłączenia;
- dostawy agregatu prądotwórczego wraz z układem SZR oraz jego montażu i podłączenia;
- prac ziemnych związanych z ułożeniem kabli i przewodów zasilających, sterowniczych, komunikacyjnych oraz uziemienia.

Zbiornik betonowy 120KN.

Zbiorniki pompowni zaprojektowano z elementów betonowych i żelbetowych wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego (W8), nasiąkliwość do 5%, mrozoodpornego F-150 spełniającego wymagania normy PN-EN 1917, posiadają aprobatę techniczną IBDiM oraz ITB. Zbiornik betonowy może być posadowiony w trudnych warunkach gruntowo-wodnych. Ze względu na duży ciężar własny stanowi zbiornik typu ciężkiego. Zbiorniki będą się składać z elementów:

Dennicy żelbetowej (gdy warunki gruntowo wodne będą niekorzystne dennica wykonana będzie ze stopą przeciwwyporową). Dennica jest elementem prefabrykowanym, stanowiącym monolityczne połączenie części pionowej oraz żelbetowej płyty fundamentowej.

Kręgów łączonych na felce wg DIN 4034 cz. I i uszczelkach międzykręgowych (dla średnic wew. Ø1000, Ø 1200, Ø 1500) lub na felce wg DIN 4034 cz. II i łączonych przy pomocy zaprawy wodoszczelnej lub klejów montażowych (dla średnic wew. Ø 2000, Ø 2500, Ø 3000). Kręgi są elementami prefabrykowanymi, betonowymi ze zbrojeniem obwodowym.

Płyty przykrywającej z otworem na właz lub przykrycie włazowe. Płyty są elementami prefabrykowanymi, żelbetowymi.

Charakterystyka eksploatacyjna zbiorników:

Szczelność (dzięki odpowiedniemu systemowi łączenia segmentów).

Przenoszenie dużych obciążeń w gruncie.

3.2.2.3. Przepompownia ścieków sanitarnych – P2.

1. OPIS OGÓLNY

Podstawowym zadaniem rozdzielnic zasilająco – sterowniczej jest bezobsługowe automatyczne uruchamianie pomp w zależności od poziomu ścieków w pompowni.

Funkcje rozdzielnic:

- sterowanie pracą pomp: automatyczne lub ręczne,
- alternatywna praca pomp (zapobieganie nadmiernemu zużyciu się pomp),
- czasowe załączanie pomp w przypadku małego napływu cieczy

- włączenie dwóch pomp co 11 cykl , w celu zwiększenia ciśnienia w rurociągu tłocznym
- pomiar poziomu ścieków za pomocą 4 pływaków (lub sonda hydrostatyczna i 2 pływaki - opcja dodatkowa)
- sygnalizacja pracy i awarii pompy,
- zabezpieczenie pompy przed pracą w „suchobiegu”,
- gniazdo serwisowe 230VAC 16A ,
- wtyka agregatu prądotwórczego 400VAC 5P
- sygnalizator optyczno – akustyczny stanów awaryjnych, z możliwością odłączenia sygnału akustycznego – realizowane przez sterownik
- przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu,
- opóźnienie startu drugiej pompy po powrocie zasilania
- niejednoczesny start pomp
- licznik czasu pracy i ilości załączeń pomp – realizowane przez sterownik
- możliwość blokowania równoległej pracy pomp
- możliwość ustawienia limitu czasu pracy pomp

Zabezpieczenia szafy sterowniczej:

- zabezpieczenie różnicowoprądowe
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C
- zabezpieczenie od zaniku bądź złej kolejności faz napięcia zasilającego,
- zabezpieczenie przeciążeniowe, termiczne silników pomp,
- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe układu sterowania.

2. Obudowa szafy sterowniczej – pompownie sieciowe

Na rozdzielnicę dla pompowni dobrano obudowę z alucynku z cokołem o wysokości 50 cm, oraz z podwójnymi drzwiami o stopniu ochrony IP 65.

Szafa przystosowana do posadowienia na pokrywie pompowni.

Na wewnętrznych drzwiach rozdzielnicy zamontowane będą: panel LCD, przełączniki Auto-Ręka, lampki pracy i awarii pomp, przełącznik Sieć-Agregat, gn. 230VAC, wtyka agregatu 400VAC

Wyposażenie szaf sterowniczych

- sterownik mikroprocesorowy PLC z wyświetlaczem tekstowym 2 linijkowym
- ogranicznik przepięć kl. C
- wyłącznik różnicowoprądowy
- pływaki (kabel neoprenowy) 4 szt.

- rozruch bezpośredni, dla mocy >5,5 kW soft start
- zabezpieczenie nadprądowe układu sterowania
- CKF
- przełączniki Auto-Ręka
- przełącznik Sieć-Agregat
- wyłączniki silnikowe
- ogrzewanie szafy 50W z termostatem
- gn. 230VAC
- wtyka agregatu 400VAC
- zasilacz impulsowy 24VDC/2A
- sygnalizator optyczno – dźwiękowy z opcją wyłączenia dźwięku
- przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu
- lampki pracy i awarii pomp

Oferta nie uwzględnia kosztów (o ile nie wskazano inaczej):

- zaprojektowania oraz wykonania złącz kablowych;
- zaprojektowania oraz doprowadzenia zasilania do rozdzielnic;
- zaprojektowania oraz wykonania uziomów przepompowni;
- zaprojektowania oraz wykonania zabudowy (np. cegłą klinkierową, itp.) rozdzielnic zasilająco-sterujących przepompowni;
- dostawy latarni oraz jej montażu i podłączenia;
- dostawy agregatu prądotwórczego wraz z układem SZR oraz jego montażu i podłączenia;
- prac ziemnych związanych z ułożeniem kabli i przewodów zasilających, sterowniczych, komunikacyjnych oraz uziemienia.

Zbiornik betonowy 120KN.

Zbiorniki pompowni zaprojektowano z elementów betonowych i żelbetowych wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego (W8), nasiąkliwość do 5%, mrozoodpornego F-150 spełniającego wymagania normy PN-EN 1917, posiadają aprobatę techniczną IBDiM oraz ITB. Zbiornik betonowy może być posadowiony w trudnych warunkach gruntowo-wodnych. Ze względu na duży ciężar własny stanowi zbiornik typu ciężkiego. Zbiorniki będą się składać z elementów:

Dennicy żelbetowej (gdy warunki gruntowo wodne będą niekorzystne dennica wykonana będzie ze stopą przeciwwyporową). Dennica jest elementem prefabrykowanym, stanowiącym monolityczne połączenie części pionowej oraz żelbetowej płyty fundamentowej.

Kręgów łączonych na felce wg DIN 4034 cz. I i uszczelkach międzykręgowych (dla średnic wew. Ø1000, Ø 1200, Ø 1500) lub na felce wg DIN 4034 cz. II i łączonych przy pomocy zaprawy wodoszczelnej lub

klejów montażowych (dla średnic wew. Ø 2000, Ø 2500, Ø 3000). Kręgi są elementami prefabrykowanymi, betonowymi ze zbrojeniem obwodowym.

Płyty przykrywającej z otworem na wąż lub przykrycie wążowe. Płyty są elementami prefabrykowanymi, żelbetowymi.

Charakterystyka eksploatacyjna zbiorników:

Szczelność (dzięki odpowiedniemu systemowi łączenia segmentów).

Przenoszenie dużych obciążeń w gruncie

3.2.3. Przepompownie ścieków sanitarnych indywidualne– 4 szt.

Zaprojektowano 4 indywidualne przepompownie ścieków:

Pind.1 – zlokalizowana na działce nr 105/2 obręb 22 Rydwągi. Zaprojektowano przepompownię ścieków o głębokości studzienki 4,82m i wysokości podnoszenia 8,2m.

Pind.2- zlokalizowana na działce nr 5/5 obręb 21 Ruska Wieś. Zaprojektowano przepompownię ścieków o głębokości studzienki 2,57m i wysokości podnoszenia 3,2m.

Pind.3- zlokalizowana na działce nr 5/7 obręb Ruska Wieś. Zaprojektowano przepompownię ścieków o głębokości studzienki 3,57m i wysokości podnoszenia 3,4 m.

Pind.4- zlokalizowana na działce nr 5/11 obręb Ruska Wieś. Zaprojektowano przepompownię ścieków o głębokości studzienki 3,07m i wysokości podnoszenia 7,32m.

Funkcje i zabezpieczenie szaf sterowniczych przepompowni indywidualnych:

- sterowanie pracą pomp: automatyczne lub ręczne
- sterowanie rozdzielniczy zasilająco – sterowniczej jest bezobsługowe automatyczne uruchamianie pomp w zależności od poziomu ścieków w pompowni.
- pomiar poziomu ścieków za pomocą 3 pływaków
- zabezpieczenie pompy przed pracą w „suchobiegu”,
- gniazdo serwisowe 230VAC 16A ,
- zabezpieczenie różnicowoprądowe
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C
- zabezpieczenie od zaniku bądź złej kolejności faz napięcia zasilającego,
- zabezpieczenie przeciążeniowe, termiczne silników pomp,
- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe układu sterowania.

- szafa sterownicza z podwójnymi drzwiami o stopniu ochrony IP 65.

Przepompownia zlokalizowana na terenie działek indywidualnych-traktowana jest jako przyłącze.

Zasilanie elektryczne przepompowni jest zalicznikowo. Więcej danych technicznych w/g przykładowych kart doboru danych technicznych dołączonego do projektu budowlanego.

3.2.4. Obliczenia.

Założenia:

Dla projektowana przepompownia przyjęto napływ ścieków na $Q=1,0 \text{ m}^3/\text{d}$ i wysokość podnoszenia $h_p=10\text{m}$

Wyniki:

- prędkość w rurociągu tłocznym: nie mniej niż $0,97 \text{ m/s}$,
- średnica rurociągu PE cisa dz. = 50 mm
- wymagana wysokość podnoszenia:
 - Pind.1- $8,2 \text{ m}$ (punkt pracy pompy przy włączeniu w rurociąg tłoczny).
 - Pind.2- $3,2\text{m}$ (punkt pracy pompy przy włączeniu w rurociąg tłoczny).
 - Pind.3- $3,4\text{m}$ (punkt pracy pompy przy włączeniu w rurociąg tłoczny).
 - Pind.4- $7,32\text{m}$ (punkt pracy pompy przy włączeniu w rurociąg tłoczny).

3.5. Roboty ziemne.

3.5.1. Warunki gruntowo-wodne.

Na trasie rurociągu tłoczego i grawitacyjnego kanalizacji sanitarnej warunki gruntowe są zróżnicowane w zależności od odległości od cieków wodnych. Generalnie rurociąg ułożony będzie w warstwie piasku drobnego. W związku z występowaniem wysokiego poziomu wód gruntowych należy podczas robót montażowych sieci kanalizacji sanitarnej wykonać odwodnienie wykopów za pomocą pompki na teren lub przed przystąpieniem do wykopów podprzepompownie w przypadku wystąpienia wód gruntowych należy dokonać odwodnienia za pomocą studni depresyjnej oraz należy wykonać wymianę gruntu.

3.5.2. Wykopy pod rury kanalizacyjne.

Wykopy pod kanalizację grawitacyjną, tłoczną należy wykonać mechanicznie, wąskoprzestrzennie z umocnieniem ścian w pasach drogowych oraz na przyłączach do budynków.

W ogródkach przydomowych i na posesjach oraz w miejscach występowania kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykopy prowadzić ręcznie.

Przewiduje się odkład urobku na pobocze wykopów w miejscach niezabudowanych oraz wywóz z terenów o gęstej zabudowie na miejsce wskazane przez Urząd Gminy. Projektuje się podsypkę żwirową pod kanalizację sanitarną o gr 15cm. Zасыpywanie wykopów ręcznie do 30 cm ponad wierzch rury za pomocą gruntu rodzimego wydobytego z wykopów, pozostałą część mechanicznie spycharkami z zagęszczeniem warstw 20-30cm ubijakami mechanicznymi. Należy zwrócić uwagę aby pierwsza warstwa nie zawierała kamieni.

Ziemię z wykopów pod ciągi kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, tłocznej, przepompowni oraz urobek z przewiertów wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

Na czas prowadzenia robót należy wykonać projekt organizacji ruchu

Należy wykonać odtworzenie nawierzchni jezdni w miejscu naruszenia z godnie z wytycznymi dla drogi gminnej wykonać warstwę ścieralną z betonu asfaltowego gr 5cm na całej szerokości jezdni oraz wykonać odtworzenie chodnika z nowego materiału po uzgodnieniu z Urzędem Gminy.

W czasie realizacji obowiązuje zachowanie przepisów porządkowych BIOZ.

3.5.3 Skrzyżowanie z uzbrojeniem podziemnym

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zlokalizować występujące kolizje z uzbrojeniem, a następnie wykonać odkrywki i odpowiednio zabezpieczyć. Na istniejących kablach elektrycznych i telekomunikacyjnych w miejscu skrzyżowań z projektowaną kanalizacją sanitarną grawitacyjną i tłoczną należy założyć dwupołówkowe przepusty z PCV dn=160 L=3,0m. Roboty ziemne w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie przy współudziale właścicieli i Instytucji występującego uzbrojenia.

4. Zestawienie materiałów

Materiały i długości sieci kanalizacji sanitarnej:

| | |
|---|------------|
| - rurociągi kanalizacji tłocznej na sieci dn 110 PE ciśn- | L= 4356,5m |
| - rurociągi kanalizacji tłocznej przyłaczne dn 50 PE ciśn- | L= 144,5m |
| - rurociągi kanalizacji grawitacyjnej dn 250 PVC- | L= 397,0m |
| - rurociągi kanalizacji grawitacyjnej dn 200 PVC- | L= 1255,0m |
| - rurociągi kanalizacji grawitacyjnej dn 160 PVC- | L= 726,5m |
| - Przepompownia ścieków zbiorcza- | 2 szt. |
| - studzienki z zaworem odpowietrzającym (kanal. tłoczna) | 8szt. |
| - Studzienki rewizyjno-czyszczakowe (kanal. tłoczna) | 11szt. |
| - studnia kanalizacyjna dn 1200 (kan. grawitacyjna – sieć) | 57 szt. |
| - studzienki kanalizacyjne dn 600 (kanal. grawitacyjna-przyłacza) | 33szt. |
| - indywidualne przepompownie ścieków: 1x pompa w studni dn 1000- | 4 szt. |
| - rura osłonowa Ø 400 stal. | L= 117,5m |
| - rura osłonowa Ø 250 stal. | L= 207,5m |
| - rura osłonowa Ø 100 stal. | L= 10,0m |

5. Wytyczne dla Wykonawcy

Całość robót montażowych i próby należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania robót sieci kanalizacyjnych" oraz zgodnie z warunkami technicznymi podłączenia do wiejskich sieci kanalizacji sanitarnej i Polskimi Normami.

1. PN-85/B-01700-Wodociągi i kanalizacja . Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.
2. PN-71/B-02710-Kanalizacja zewnętrzna.
3. PN-92/B-10729-Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
4. PN-92/B-10735-Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
5. PN-64/H-74086-Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych.
6. PN-93/H-74124-Zwieńczenia studzienek i wpustów kanalizacyjnych montowane w nawierzchniach użytkowych przez pojazdy i pieszych. Zasady konstrukcji, badania typu i znakowanie.

Opracował:

mgr inż. D. Piszczatowska

II. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren, poprzez:

- zabezpieczeniu placu budowy,
- wyrównanie terenu stosownie do potrzeb,
- zbadanie, czy nie są założone w terenie obok planowanego obiektu budowlanego lub pod nim kable elektryczne , przewody i inne urządzenia i usunięcie ich lub zabezpieczenie w wypadku stwierdzenia ich istnienia,
- osuszenie w razie potrzeby terenu nadmiernie zawilgoconego i zapewnienie korzystania z wody do robót budowlanych i do użytku ogólnego,
- doprowadzenie energii elektrycznej niezbędnej przy wykonaniu robót budowlanych oraz oświetlenie placu budowy,
- zapewnienie pracownikom odpowiednich warunków higieniczno-sanitarnych oraz niezbędnych środków higieny osobistej,
- wydzielenie pomieszczeń lub placu składowania materiałów oraz sprzętu .

III. SPRZĘT ZMECHANIZOWANY, POMOCNICZY I URZĄDZENIA.

Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy do wykonania robót powinien odpowiadać określonym ogólnie uznanym wymaganiom co do jakości i wytrzymałości. Powinien posiadać dokumenty uprawniające do jego eksploatacji. Nie może być udostępniony osobie nie upoważnionej do bezpośredniej jego obsługi.

IV. ROBOTY ZIEMNE.

- wszystkie przedmioty znajdujące się w gruncie lub nad gruntem, na którym mają być wykonywane roboty ziemne powinny być przed rozpoczęciem robót usunięte,
- nie należy usuwać założonych na stałe kabli i wszelkiego rodzaju przewodów lub kanałów bez zgody jednostki , do której należy nadzór nad nimi , a roboty wykonywać w sposób z nią uzgodniony ,
- w przypadku odkrycia w czasie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych , nie przewidzianych w dokumentacji , roboty należy przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych urządzeń podziemnych i ustalenia dalszego bezpieczeństwa prowadzenie robót,
- do wykonania zabezpieczeń przy robotach ziemnych stosować szalunki stalowe
- przed przystąpieniem do zasypywania należy zabezpieczyć rury poprzez zakorkowanie wylotu i obsypanie piaskiem
- zasypkę prowadzić ręcznie także w rejonie studzienek i kolizji z innym uzbrojeniem ręcznie,
- do zasypki należy użyć gruntu pozbawionego części stałych, zaleca się użycie piasku drobnoziarnistego.

V. WYMAGANIA BHP W PODSTAWOWYCH ROBOTACH BUDOWLANYCH

Roboty ziemne

- roboty można rozpocząć po oznakowaniu robót znakami drogowymi,
- wykopy należy rozpocząć od najniższego punktu, aby zapewnić grawitacyjny odpływ wody z wykopu w dół po jego dnie,
- wykopy wąskoprzestrzenne należy wykonywać z zastosowaniem szalunków stalowych z rozporami,
- w wykopie mogą się znajdować osoby tylko pod bezpośrednim nadzorem innej osoby znajdującej się na powierzchni,
- w trakcie wykonywania robót koparką w wykopie nie powinni znajdować się ludzie w szalunkach i w wykopie,
- obsypkę rurociągów wykonywać ręcznie piaskiem, do wysokości około 0,3 m. ponad wierzch rury i zagęszczać mechanicznie warstwami.

Roboty drogowe

- należy prowadzić po oznakowaniu znakami drogowymi,
- pracownicy wykonujący te roboty muszą być ubrani w kamizelki ostrzegawcze,
- maszyny do robót drogowych mogą obsługiwać tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,

Ochrona osobista i pierwsza pomoc na budowie

- przed dopuszczeniem pracownika do pracy należy zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną,
- wszyscy pracownicy zagrożeni wypadkiem powinni być zaopatrzeni w atestowany sprzęt ochrony osobistej,
- na każdej budowie powinny być zorganizowane punkty pierwszej pomocy,
- na budowie powinna być wywieszana w widocznym miejscu tablica budowy z następującymi adresami i telefonami:
 - 1) najbliższej straży pożarnej,
 - 2) posterunku policji
 - 3) najbliższego punktu telefonicznego
 - 4) pogotowia ratunkowego

VI. UWAGI KOŃCOWE

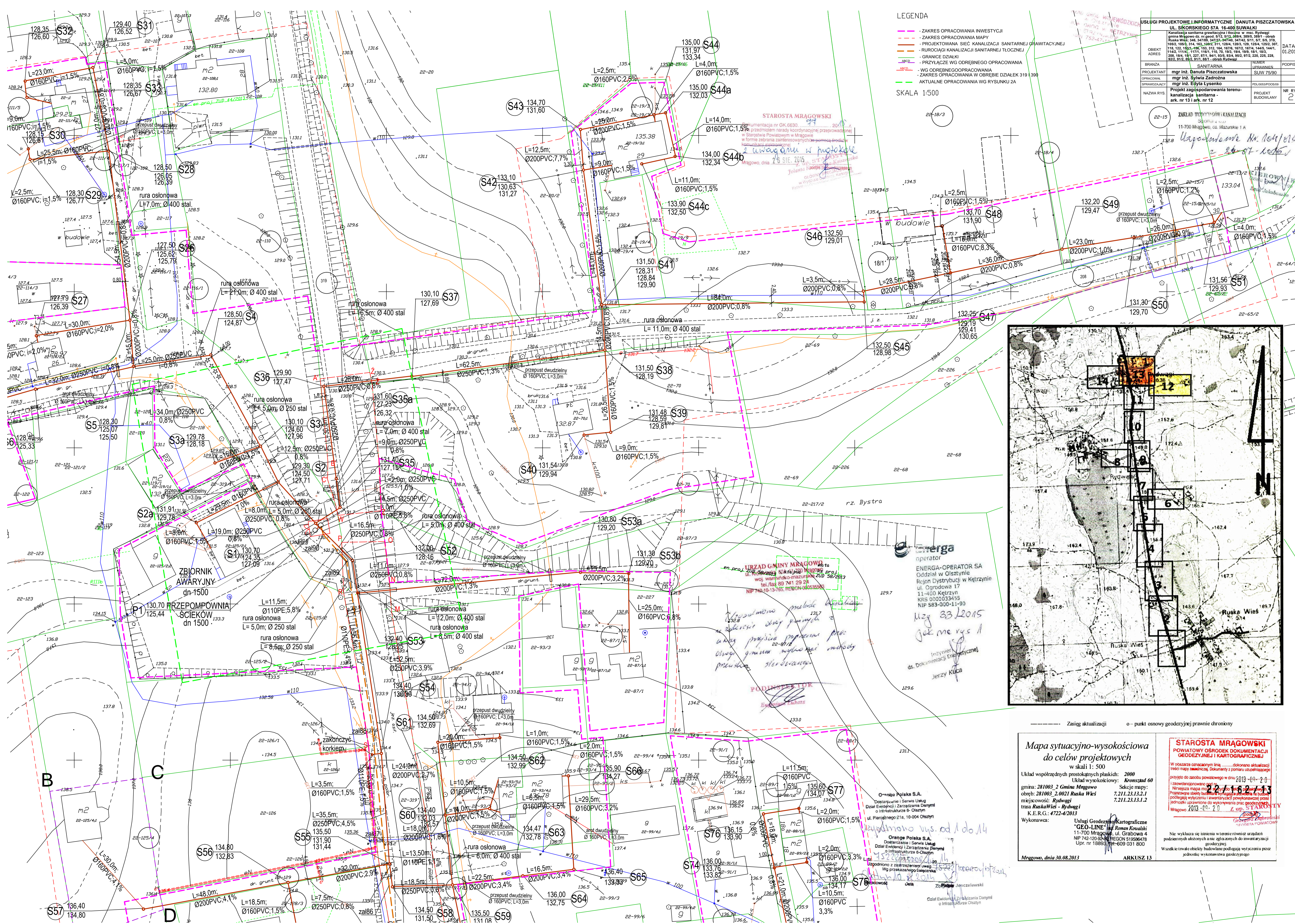
- przestrzegać należy przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- roboty przy budowie kanalizacji sanitarnej należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru oraz zgodnie z zasadami BHP
- dbać o należyty stan maszyn i urządzeń , a także o porządek w miejscu pracy,
- zawiadomić przełożonych o zauważonym wypadku , zagrożeniu życia lub zdrowia człowieka
- przed rozpoczęciem robót zapoznać się z dokumentacją projektową i wyjaśnić wszystkie niejasności z autorem opracowania,

-zastosowane materiały powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie i nie powinny wywołać ujemnego wpływu na ludzi i otaczające środowisko ponad przewidziane normami .

Suwałki 10.2015r

Opracował:

mgr inż. Danuta Piszczatowska

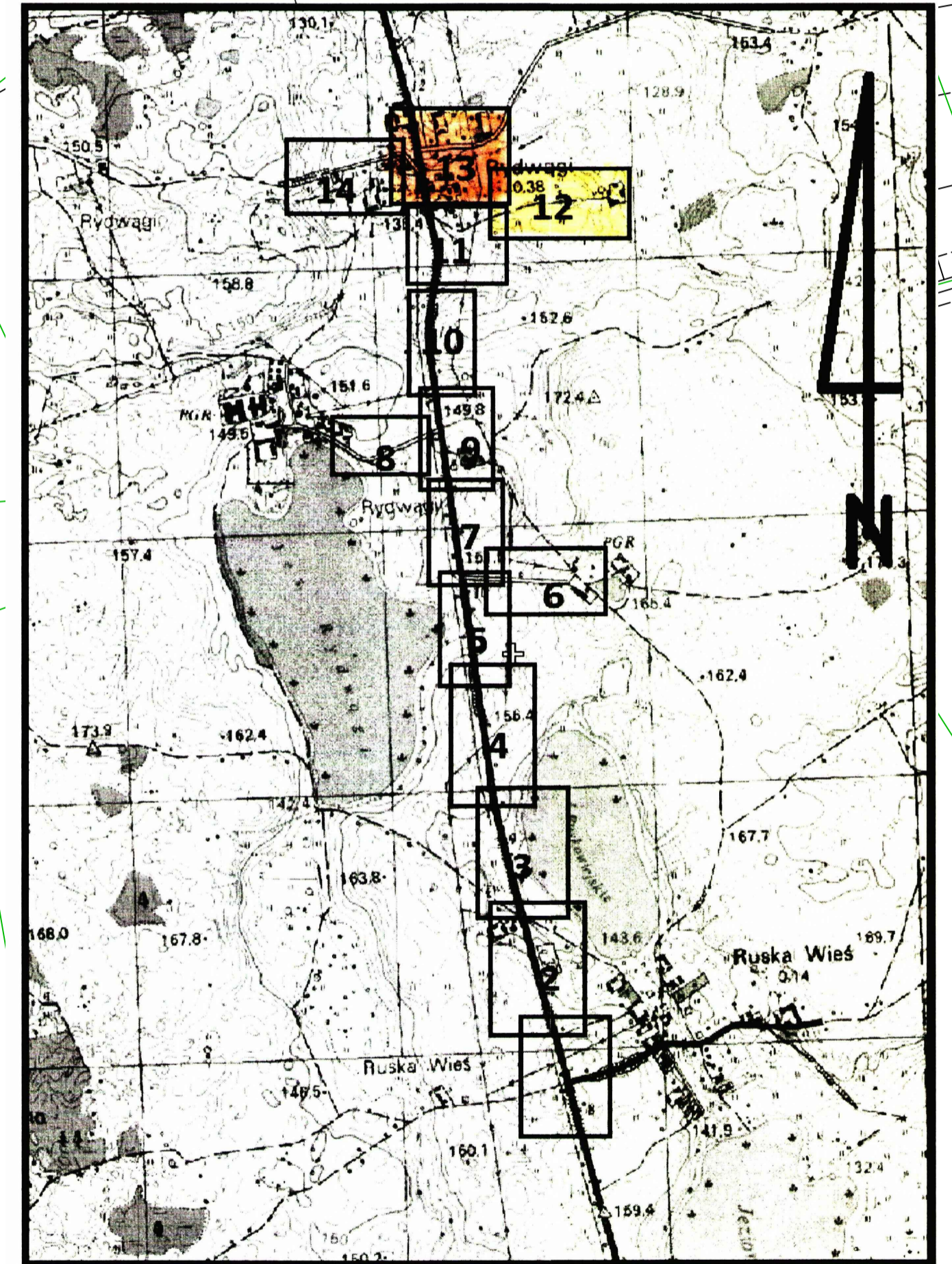


LEGENDA

- - - - - ZAKRES OPRACOWANIA INWESTYCJI
- - - - - ZAKRES OPRACOWANIA MAPY
- - - - - PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (GRAWITYCZNEJ)
- - - - - RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- - - - - GRANICE DZIAŁKI
- - - - - PRZYŁĄCZE WG ODBRĘBNEGO OPRACOWANIA
- - - - - WŁC ODBRĘBNEGO OPRACOWANIA
- - - - - ZAKRES OPRACOWANIA W OBRĘBIE DZIAŁEK 319/330
- - - - - AKTUALNE OPRACOWANIA WG RYSUNKU 2A

SKALA 1:500

| | | |
|---|---|-------------------|
| USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PIŚCZATOWSKA | | DATA |
| UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI | | 01.2014 |
| OBIEKT | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwagi gmina Mrągowo dz. nr geod. 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000 | |
| PROJEKTANT | mgr inż. Danuta Piścztowska | TYTUŁ |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Sylwia Zadrożna | NUMER |
| SPRZĄDZIŁ | mgr inż. Eryka Zadrożna | FOKUSPOSOB |
| NAZWA RYSU | Projekt zagospodarowania terenu - kanalizacja sanitarna - ark. nr 13 ark. nr 12 | PROJEKT BUDOWLANY |
| | | NR RYS |
| | | 2 |



ENERGA
operator
ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Region Dystrybucji w Kętrzynie
ul. Ogrodowa 17
11-400 Kętrzyn
KRS 000033455
NIP 583-000-11-90

URZĄD GMINY MRAGOWO
ul. Sikorskiego 57A
16-400 Suwałki
tel. 89 71 29 24
NIP 742-10-13-75; REGON 140535500

PODINSPIER TOR
Ewidencja Podinspierska

*Wzrostłem na polu...
niechaj się przychyli
i daję przysia...
dług gminy...
prezesa...
sterowanego*

Jerzy Kuba
Inżynier ds. Dokumentacji Inżynierskiej

*13.12.2015
Jak me rus 1*

Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych

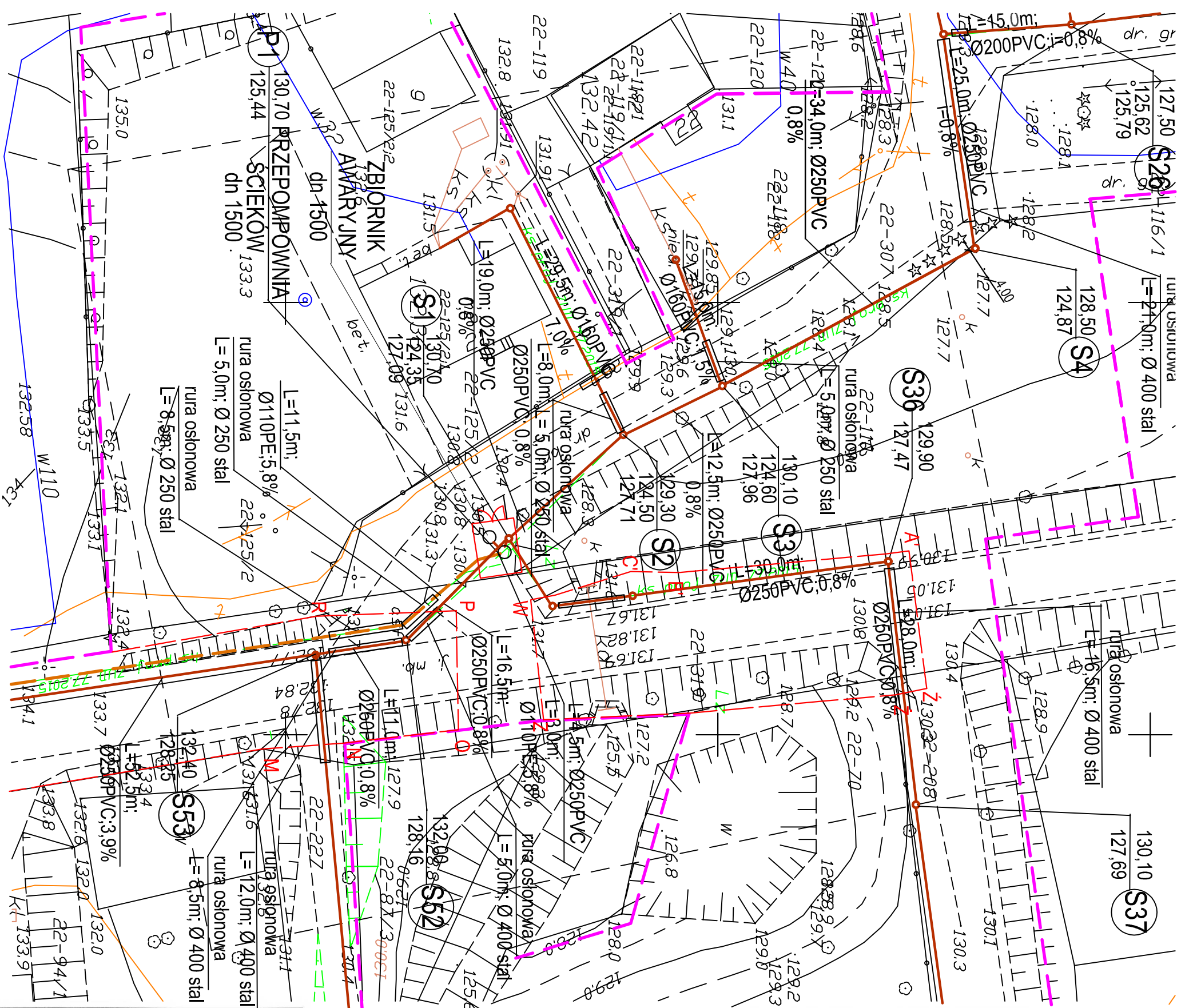
w skali 1: 500
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: **Końsk**
obwód: **281003_2_0021 Ruska Wieś**
miejscowość: **Rydwagi**
trasa **Ruska Wieś - Rydwagi**
Wykonawca: **Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "GEO-LINE" ul. Grabowa 4 11-700 Mrągowo NIP 742-120-52-34 REGON 519566478 Upr. nr 18893/RS-609 031 800**

STAROSTA MRAGOWSKI POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią... dokonano aktualizacji...
Zawieszono...
Niniejsza mapa...
Poprawiono...
Mragowo, 2013 - 02 - 20
Z. U. P. STAROSTY

Mragowo, dnia 30.08.2013

ARKUSZ 13



- LEGENDA**
- ZAKRES OPRACOWANIA INWESTYCJI
 - ZAKRES OPRACOWANIA MAPY
 - RURIOCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
 - GRANICE DZIAŁKI
 - WG ODREBNEGO OPRACOWANIA
 - ZAKRES OPRACOWANIA W OBRĘBIE DZIAŁEK 319 I 39
- ABDO.....
- SKALA 1:500**

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMACYJNE DANUTA PIŚCZĄTOWSKA

UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI

| | | | |
|-----------------|---|----------------------|---------------|
| OBIEKT ADRES | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydułtowy gmina Miąragowo, dz. nr geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1 - obręb Ruska Włosek: 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 5/11, 5/7, 5/5, 319, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2, 311, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 117/1, 116/1, 110, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Rydułtowy | DATA 10.2.2015 | |
| BRANŻA | SANITARNA | NUMER UPRAWNIENI | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. Danuta Piśczętowska | SUV 75/90 | |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Sylwia Zadrożna | | |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Edyta Łysenko | PDL/0063/PO/S/09 | |
| NAZWA RYS. | Projekt zagospodarowania terenu - kanalizacja sanitarna - ark. nr 13 i ark. nr 12 | PROJEKT BUDOWLANY | NR RYS. 20 |

Zasięg aktualizacji: 0 - punkt osnowy geodezyjnej prawie chroniony

**Mapa sytuacyjno-wysokościowa
do celów projektowych**

w skali 1: 500

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: **2000**
Układ wysokościowy: **Krośnostrad 60**

gmina: **281003_2 Gmina Miąragowo**

obręb: **0022 Rydułtowy**

miejscowość: **Rydułtowy**

dz. nr: **389/1, 105/3, 307**

K.E.R.G.: **GK.6642.1.821.2015**

Wykonawca: **GEODETA UPRAWNIONY**
inż. Andrzej Just

GEOCAD-ANDRZEJ JUST Swiadectwo nr 19382
Ustugi Geodezyjne i Taxi 2-200 Piłsud. T. Kościuszki 14/23
tel. 502 607 398.
NIP 849-137-28-08 REGON 510977131

STAROSTA MIAŁGOWSKI

Identyfikator ewidencyjny numeru działki - operatu rekulturacyjnego
72810.2015.835

data wypisu z rejestru nieruchomości do ewidencji nieruchomości
06 PAZ. 2015

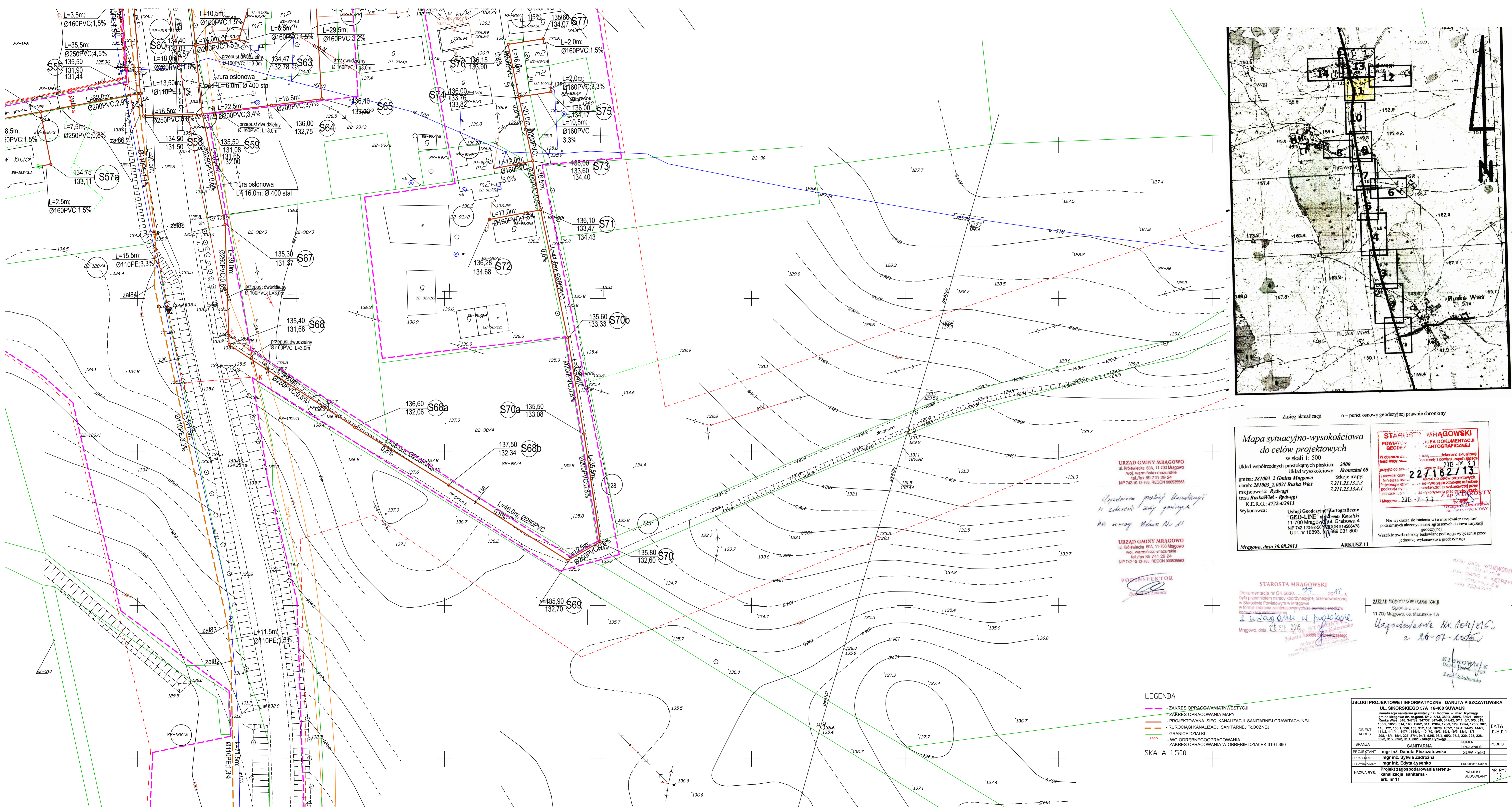
Identyfikator ewidencyjny numeru działki - operatu rekulturacyjnego
72810.2015.835

Identyfikator ewidencyjny numeru działki - operatu rekulturacyjnego
72810.2015.835

Miąragowo, dnia 30.09.2015

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych położonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Wszelkie twarde obiekty budowlane podlegają wywierzaniu przez jednostkę wykarrawstwa geodezyjnego



URZĄD GMINY MRAGOWO
ul. Kołłowa 60A, 11-700 Mragowo
woj. warmińsko-mazurskie
tel./fax 89 741 29 24
NIP 742-10-13-765, REGON 005535583

Urządowa pralni handlowej
i zakwater. wój. gminy
ul. Młyny 10, 11

URZĄD GMINY MRAGOWO
ul. Kołłowa 60A, 11-700 Mragowo
woj. warmińsko-mazurskie
tel./fax 89 741 29 24
NIP 742-10-13-765, REGON 005535583

Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
w skali 1: 500

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000
Układ wysokościowy: Krakuszał 60

gmina: 281001 - Gmina Mragowo Sekcja mapy: 7.211.23.13.2.3
obszary: 281001_2_0021 Ruska Wieś 7.211.23.13.4.1

mięjsowość: Rydwangi
trasa Ruska Wieś - Rydwangi
K.E.R.G.: 4722-4/2013

Wykonawca: Usługi Geodezyjne Kartograficzne "GEO-LINE" s.c. ul. Józefa Kowalski 11-700 Mragowo, ul. Grabowa 4 NIP 742-120-52-50, REGON 51598478 Upr. nr 18950, 11 500 031 600

Mragowo, dnia 30.08.2013 ARKUSZ 11

STAROSTA MRAGOWSKI
POWIAZOWY REJESTR DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze niniejszego rejestru znajdują się dokumenty z planu sytuacyjno-wysokościowego, sporządzonego w oparciu o dane geodezyjne z dnia 2013-08-27, 22/1627/13

Niniejsza informacja jest wyjątkowo podlega podlega podległa w całości lub w części do wglądu w siedzibie Powiatowego Rejestru Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Mragowie, ul. Kołłowa 60A, 11-700 Mragowo, w godzinach pracy biurowej.

Mragowo, dnia 2013-08-20 (Podpis) Jolanta Kozłowska

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ukrytych a nie zgłoszonych do ewidencji geodezyjnej. Wszelkie istniejące obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawczą geodezyjną.

- LEGENDA**
- - - - - ZAKRES OPRACOWANIA INWESTYCJI
 - - - - - ZAKRES OPRACOWANIA MAPY
 - - - - - PROJEKTOWANA SIĘC KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
 - - - - - RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
 - - - - - GRANICE DZIAŁKI
 - - - - - WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
 - - - - - ZAKRES OPRACOWANIA W OBRĘBIE DZIAŁEK 319 I 390

SKALA 1:500

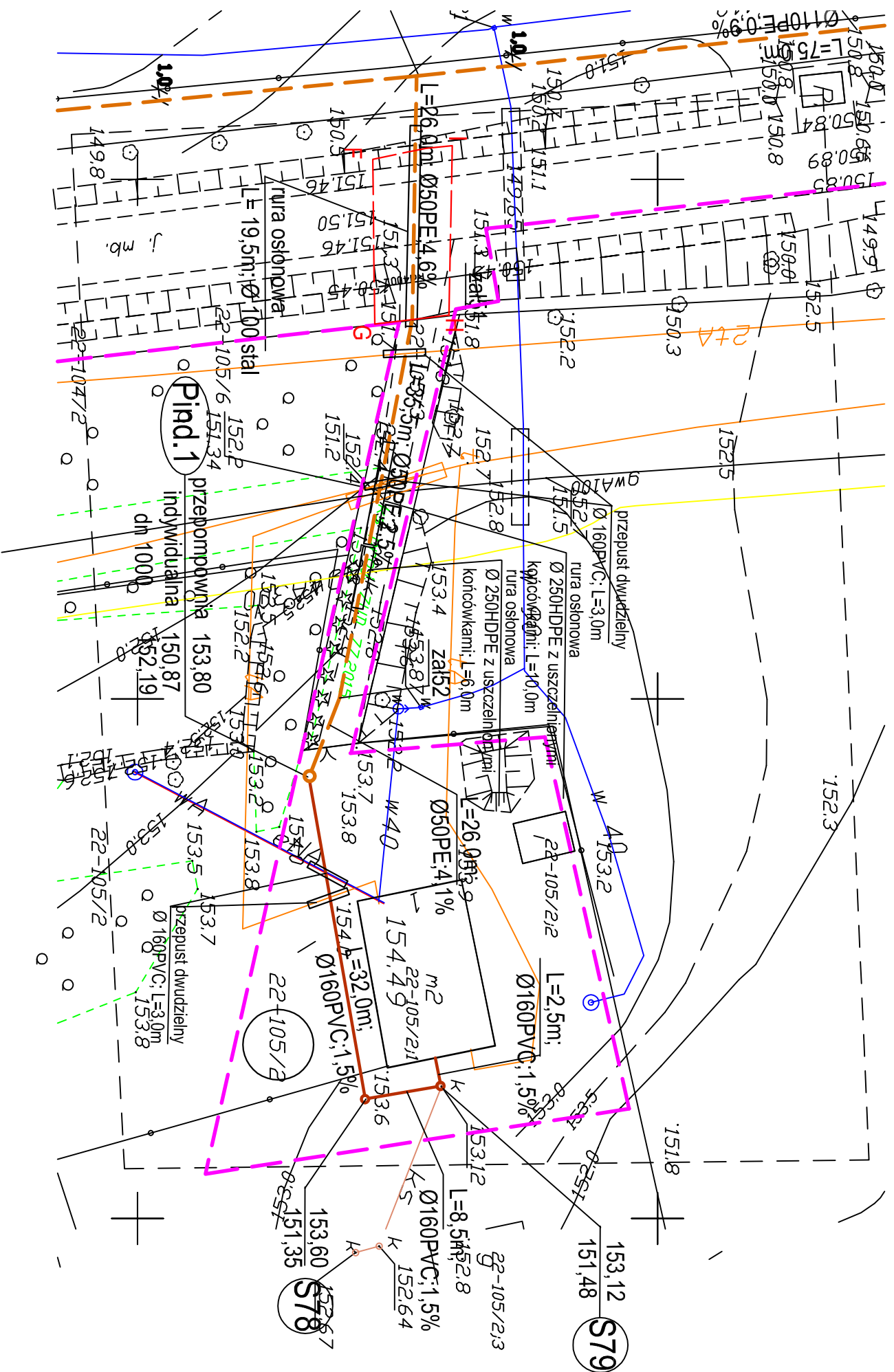
STAROSTA MRAGOWSKI
Dokumentacja nr GK.6630. 2013/15
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Mragowie w formie zebrania zainteresowanych podległych jednostek samorządu terytorialnego.

2 uwagom w projekcie
Mragowo, dnia 25.08.2015

ZAKŁAD WYMIARÓW I KANALIZACJI
11-700 Mragowo, os. Mazurskie 1A
Uspodornienie Nr. 104/01G
z 20-07-2015

KIEROWNIK
Działu Inżynierii
Lech Szlachetko

| USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PIŚCZATOWSKA | | | |
|---|--|-------------------|----------|
| UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI | | | |
| Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w m. Rydwangi gminy Mragowo, ul. Kołłowa 60A, 11-700 Mragowo, woj. warmińsko-mazurskie | | | |
| OBIEKT | ADRES | DATA | |
| BRANŻA | SANITARNA | WPRACOWNIA | POOBS |
| PROJEKTANT | mgr inż. Danuta Piśczatowska | SUW 75/90 | |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Sylwia Zastrowa | | |
| SPRACOWAŁ | mgr inż. Edyta Lysenko | POLO003PO0009 | |
| NAZWA RYSU | Projekt zagospodarowania terenu - kanalizacja sanitarna - ark. nr 11 | PROJEKT BUDOWLANY | NR RYS 3 |



----- Zasięg aktualizacji

o - punkt osnowy geodezyjnej prawnie chroniony



Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych

w skali 1: 500

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: **Krośniew 60**

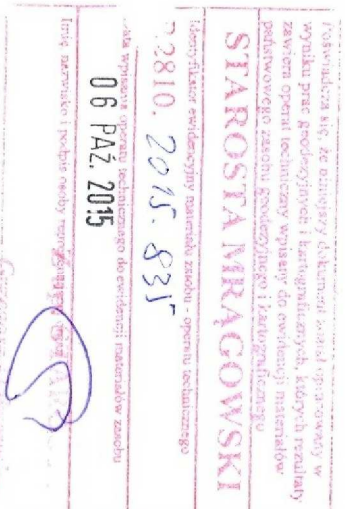
Układ wysokościowy: **2000**

gmina: **281003 2 Gmina Mrągowo**
 obręb: **0022 Rydwięgi**
 miejscowość: **Rydwięgi**
 dz.nr: **389/1, 105/3, 307**
 K.E.R.G.: **GK.6642.1.821.2015**

Wykonawca: **GEODETA UPRAWNIONY**
 Inż. Andrzej Just

GEOCAD-ANDRZEJ JUST Sąd Rejonowy dla M. St. Rydwięgi
 Usługi Geodezyjne i Taxit 12-200 Pisz, ul. T. Kościuszki 14/23
 tel. 502 607 398
 NIP 849-137-28-08 REGON 51097131

Mrągowo, dnia 30.09.2015



Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń
 podziemnych ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji
 geodezyjnej.

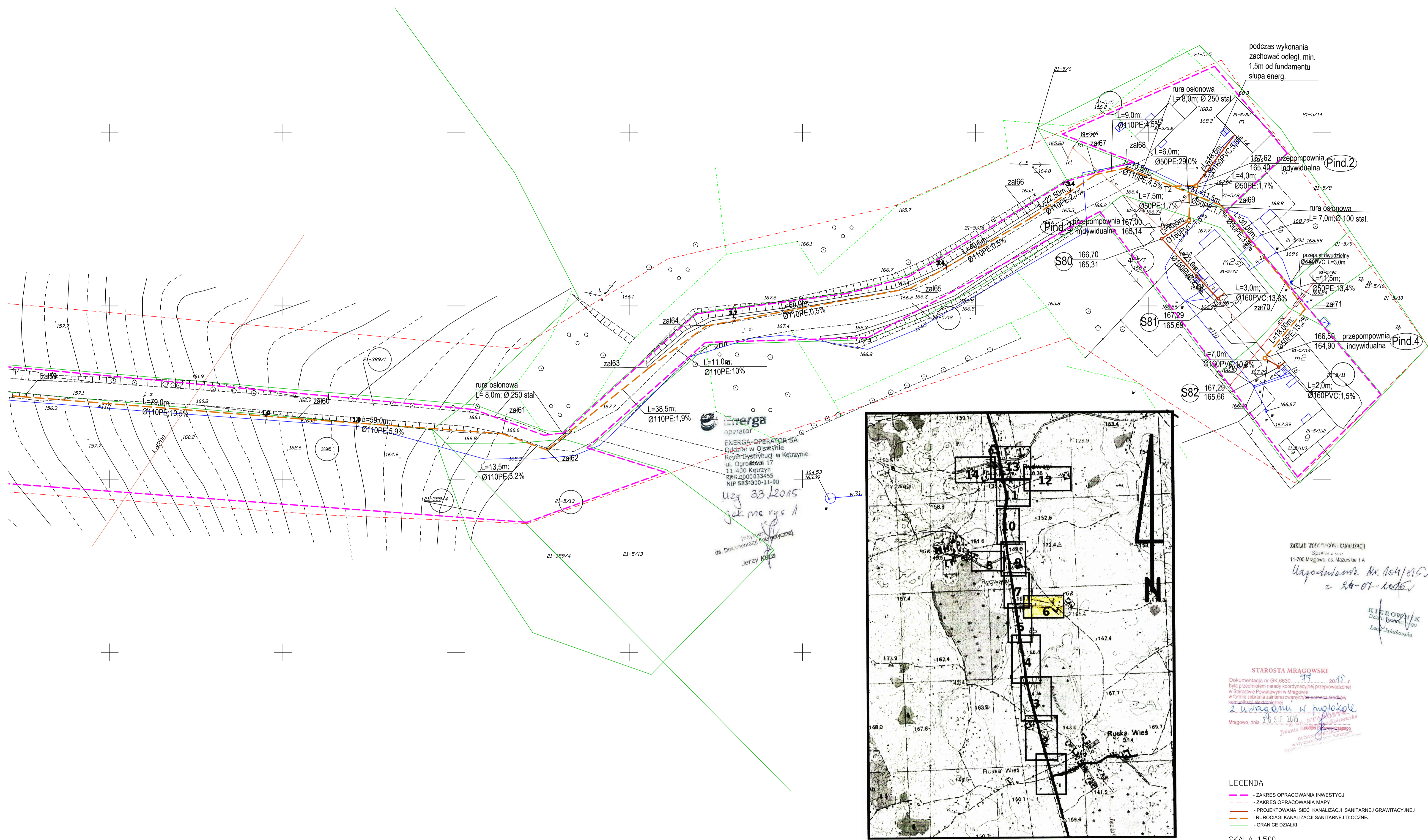
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wywierzaniu przez
 jedną osobę wykonawstwa geodezyjnego

LEGENDA

- - ZAKRES OPRACOWANIA INWESTYCJI
- - ZAKRES OPRACOWANIA MAPY
- - RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- - GRANICE DZIAŁKI
- - - - WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
- - - - ZAKRES OPRACOWANIA W OBRĘBIE DZIAŁEK 3191 1390

SKALA 1:500

| USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMACYJNE DANUTA PISZCZATOWSKA | | |
|---|--|----------------------|
| UL. BIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI | | |
| Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwięgi Gmina Mrągowo dz. nr geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1 - obręb Ryska Włas. 346, 347/189, 347/137, 347/140, 347/142, 5/11, 5/7, 5/5, 3/9, 105/2, 105/3, 3/4, 163, 128/2, 3/11, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 117/1, 116/1, 110, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Rydwięgi | | |
| OBIEKT | SANITARNA | DATA |
| ADRES | UPRAWNIEN | 01.2015 |
| BRANŻA | UPRAWNIEN | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. Danuta Piszczatowska | SUW 75/90 |
| OPRACOWAL | mgr inż. Sylwia Zadrożna | |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Edyta Łysenko | PDU0063/POOS/09 |
| NAZWA RYS. | Projekt zagospodarowania terenu- kanalizacja sanitarna - ark. nr 9 | PROJEKT BUDOWLANY |
| | | NR RYS. 50 |

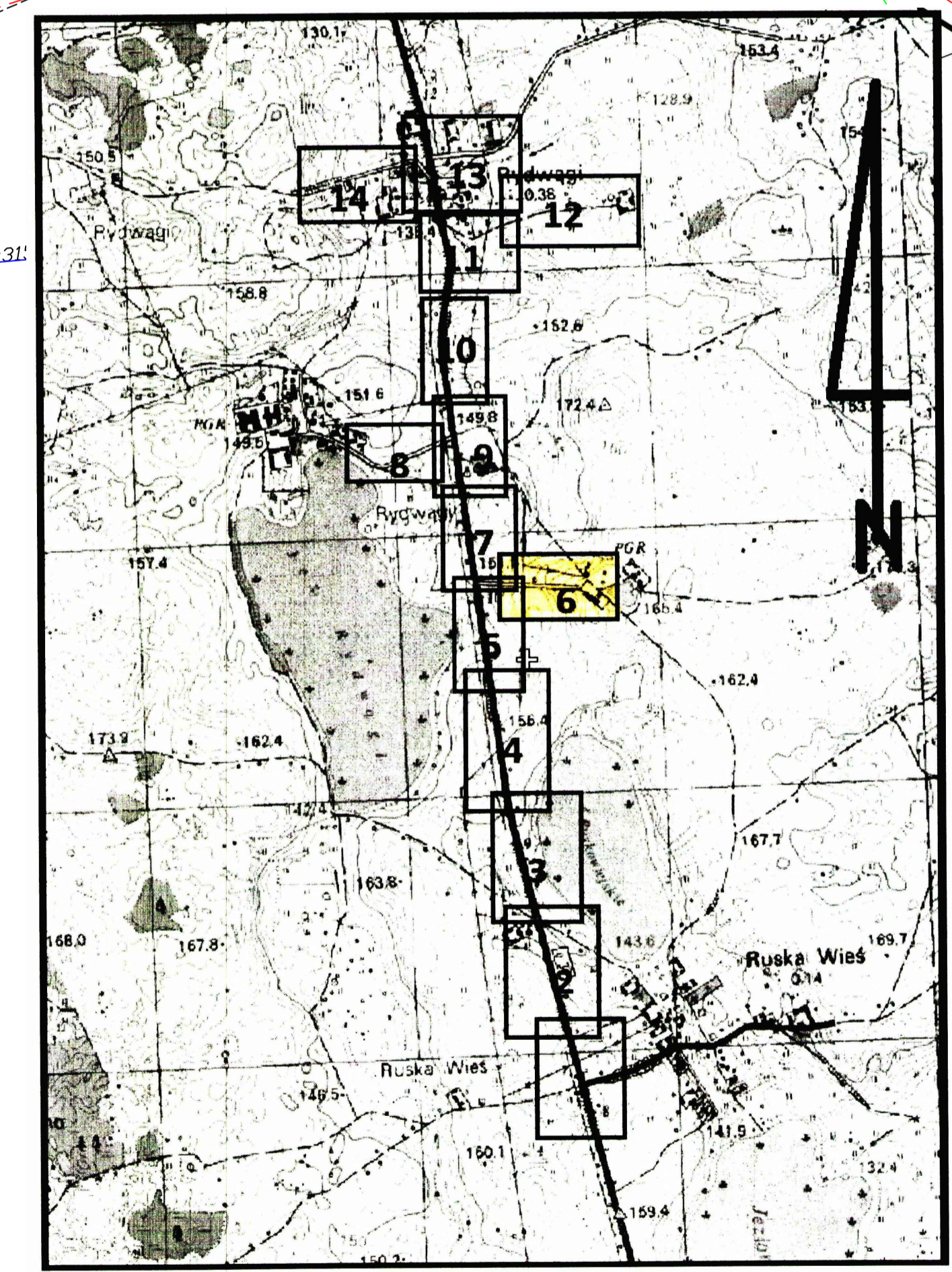


podczas wykonania zachować odlegl. min. 1,5m od fundamentu słupa energ.

energa
operator
ENERGA OPERATOR SA
Oddział w Olszynie
Rajon Dystrybucji w Kętrzynie
ul. Ogrodowa 17
11-400 Kętrzyn
KRS: 000033455
NIP: 583-000-11-90

Użyty 33/2015
Jacek Matusz

Imię i nazwisko
ds. Dokumentacji Energetycznej
Jerzy Kuca



ZAKŁAD WYMIARÓW I KANALIZACJI
Sporządzona przez
11-700 Mrągowo, os. Mazurskie 1 A

Ugodowane Nr. 104/10
z 26-07-2015

KIEROWNIK
Dariusz Brant
Lech Jakubowski

STAROSTA MRĄGOWSKI
Dokumentacja nr GK.6830 z 2015 r.
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Mrągowie w formie zebrania zainteresowanych w pomocy drogowców Komunikacji Samochodowej

2 Mrągowo w protokole
z dnia 26 SIE. 2015 r.

Magowo, dnia 26 SIE. 2015 r.
Jolanta Kasperk
Starosta Mrągowski

LEGENDA

- ZAKRES OPRACOWANIA INWESTYCJI
- ZAKRES OPRACOWANIA MAPY
- PROJEKTOWANA SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
- RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- GRANICE DZIAŁKI

SKALA 1:500

----- Zasięg aktualizacji o - punkty osnowy geodezyjnej prawnie chroniony

Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
w skali 1: 500
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000
Układ wysokościowy: Kronstadt 60
gmina: 281003 2 Gmina Mrągowo Sekcje mapy: 7.211.23.18.4.4
obręb: 281003 2.0021 Rуска Wіeś
miejscowość: Rуска Wіeś
trasa Rуска Wіeś - Rydwany
K.E.R.G.: 4722-4/2013
Wykonawca: Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "GEO-LINE" Roman Kowalski 11-700 Mrągowo ul. Grabowa 4 NIP 742-120-92-81 REGON 519596478 Upr. nr 18893 161-609 031 800

Magowo, dnia 30.08.2013 ARKUSZ 6

STAROSTA MRĄGOWSKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty i pomiaru udogólniające przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 2013-09-20

I zamieszczono na 2013-09-20

Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Powyższe opłaty budowlane wymagane powstają na terenie podległym wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

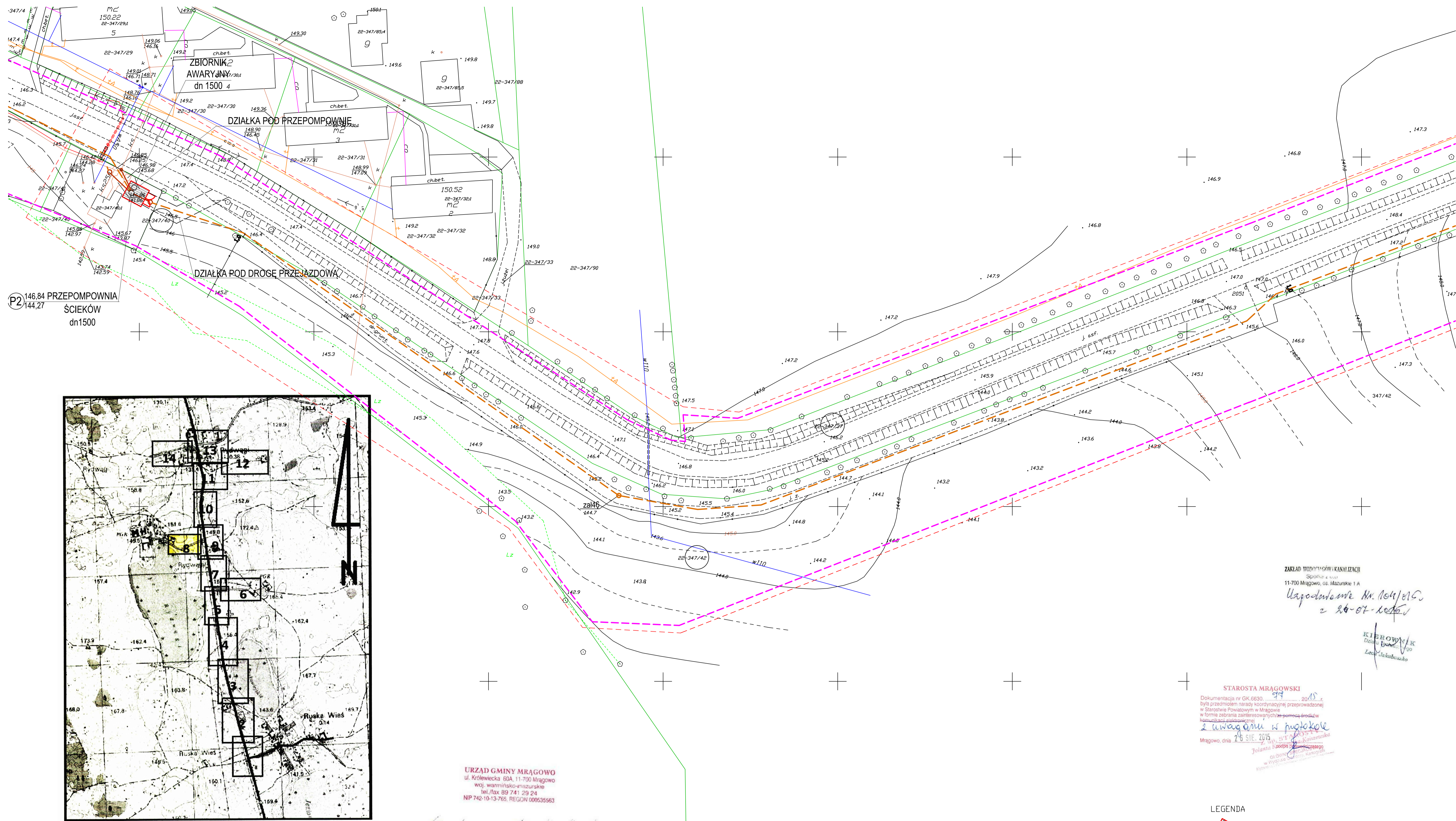
Magowo: 2013-09-20

Grzegorz Dąbrowski
Kierownik

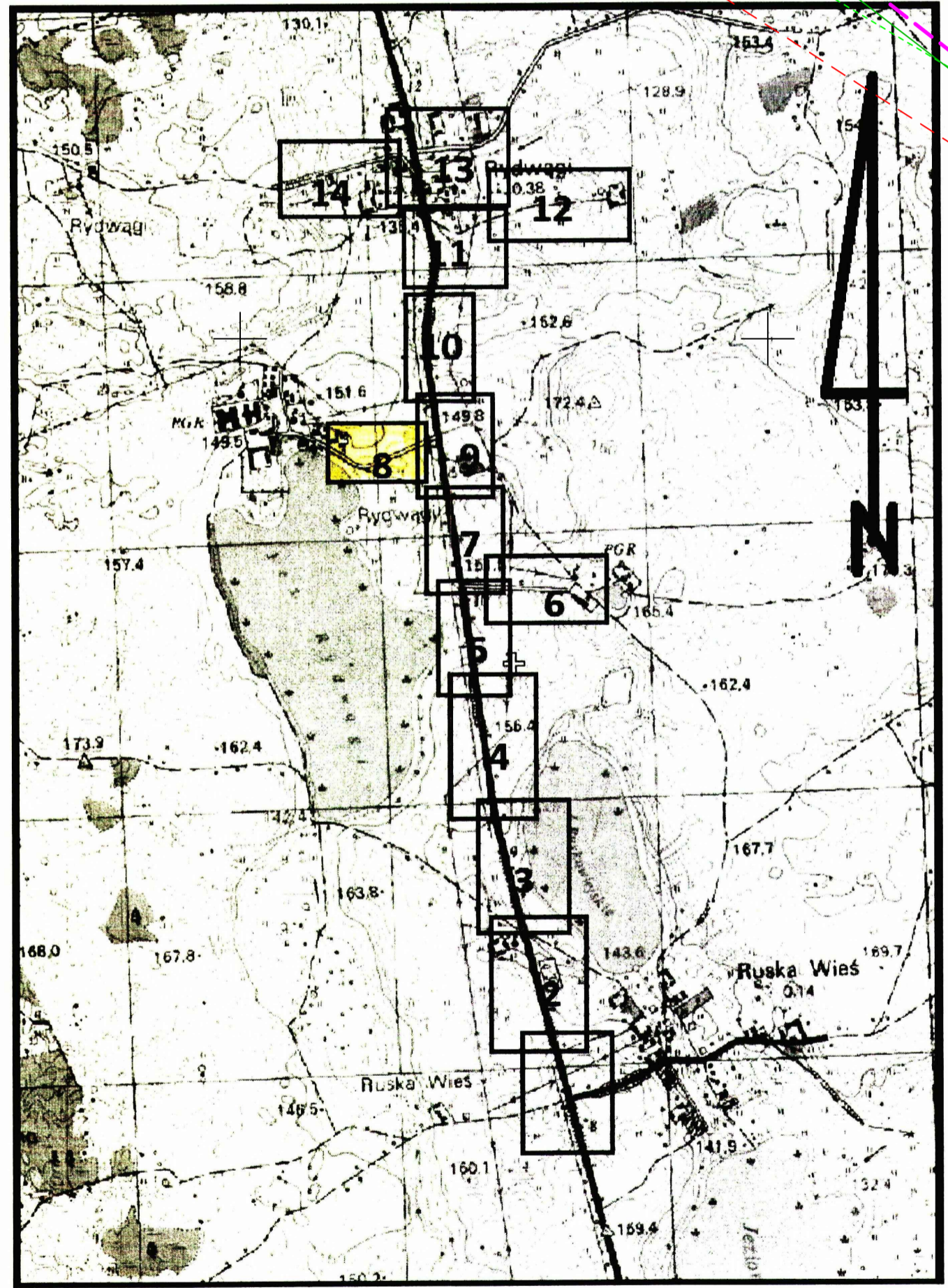
Nie wyklucza się, istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ukrytych oraz innych urządzeń do inwentaryzacji geodezyjnej.

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego

| USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PIŚCZALOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI | | | |
|---|--|-------------------|----------------|
| OBIEKT | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwany gmina Mrągowo dz. nr geod. 5175, 5176, 3954, 3955, 3951 - obręb Rуска Wіeś; 546, 34785, 34707, 34740, 34742, 511, 57, 55, 310, 1052, 1051, 314, 153, 1252, 311, 1254, 1253, 129, 1254, 1252, 307, 112, 122, 1531, 156, 153, 312, 154, 1676, 1672, 1674, 1445, 1441, 1142, 1144, 1171, 1161, 110, 70, 192, 194, 169, 181, 182, 208, 184, 151, 227, 871, 841, 835, 934, 952, 972, 220, 225, 226, 823, 912, 895, 913, 883 - obręb Rydwany | DATA | 01.2014 |
| BRANŻA | SANITARNA | NUMER | PIB/003/PO03/9 |
| PROJEKTANT | mgr inż. Danuta Piśczałowska | UWAGI | |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Sylwia Zdrożna | SUW | 75/90 |
| SPRZĄDZAJĄCY | mgr inż. Edyta Tyseńko | PRZEKAZAŁ | |
| NAZWA RYS. | Projekt zagospodarowania terenu - kanalizacja sanitarna - ark. nr 6 | PROJEKT BUDOWLANY | NR RYS. 8 |



P2 146,84 PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW dn 1500



ZAKŁAD WODNYCH KANALIZACJI
Spółka z o.o.
11-700 Mrągowo, os. Mazurskie 1 A
Uspokojenie Nr. 101/10
z 26-07-2015

KIEROWNIK
Działu Technicznego
Lesław Kubiś

STAROSTA MRĄGOWSKI
Dokumentacja nr GK.6630... 2015 r.
była przedmiotem niniejszy koordynacyjnej przeprowadzonej
w Starostwie Powiatowym w Mrągowie
w formie zebrania zainteresowanych z pomocą środowisk
Kom. 25.08.2015 r.
2 uwagami w projekcie
Mrągowo, dnia 25 SIE 2015
Jolanta Kosińska
Dzielnicy Kanalizacji Sanitarnej

URZĄD GMINY MRĄGOWO
ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo
woj. warmińsko-mazurskie
tel./fax 89 741 29 24
NIP 742-10-13-765, REGON 000535563

*Uspokojenie planu kanalizacji
w zakresie ciału granicznego Nr.
101/10*

URZĄD GMINY MRĄGOWO
ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo
woj. warmińsko-mazurskie
tel./fax 89 741 29 24
NIP 742-10-13-765, REGON 000535563

LEGENDA

- przepompownia ścieków P2 z opóźnieniem na dz nr 347/40
- ZAKRES OPRACOWANIA INWESTYCJI
- ZAKRES OPRACOWANIA MAPY
- PROJEKTOWANA SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
- RURIOCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ
- GRANICE DZIAŁKI

SKALA 1:500

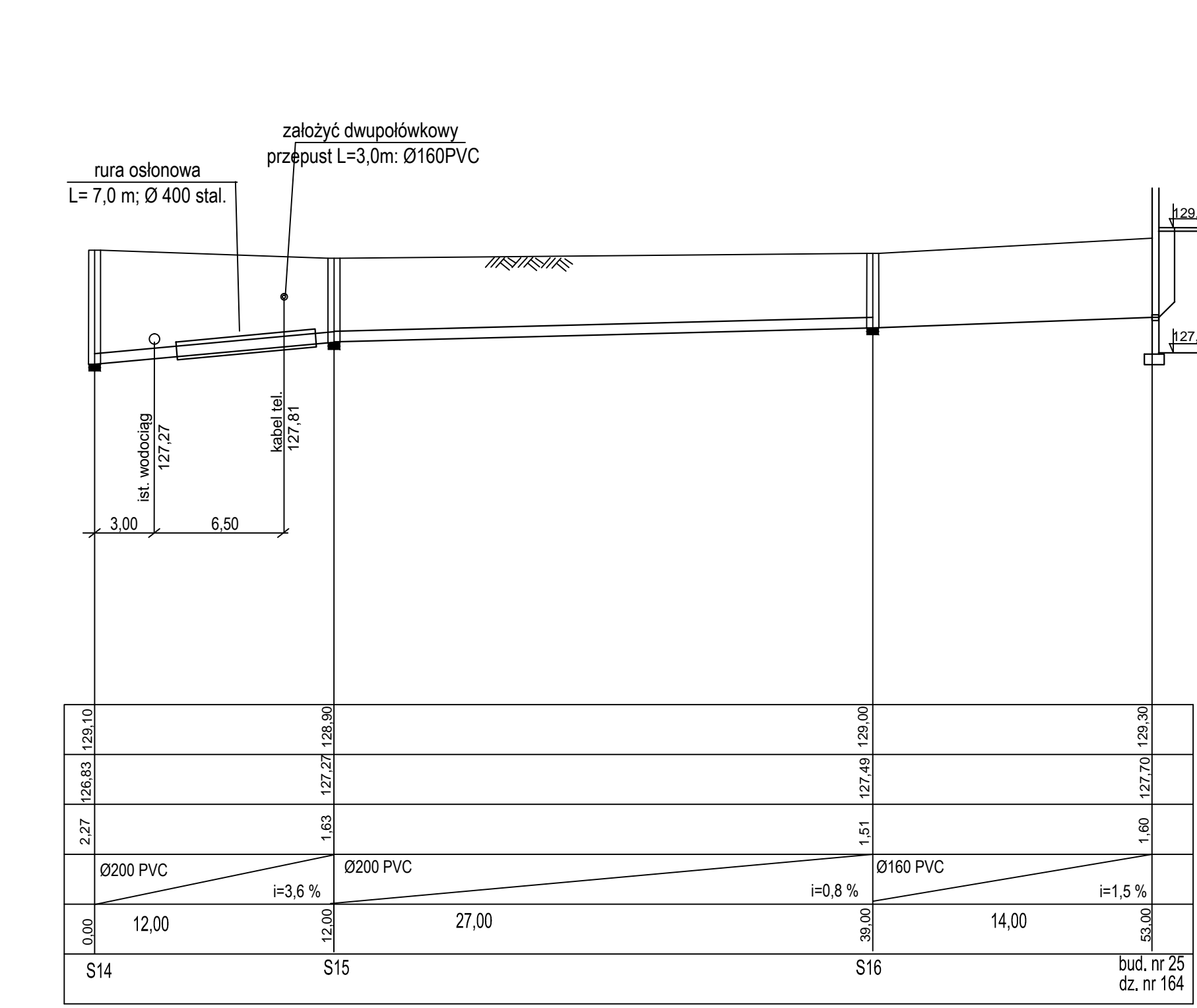
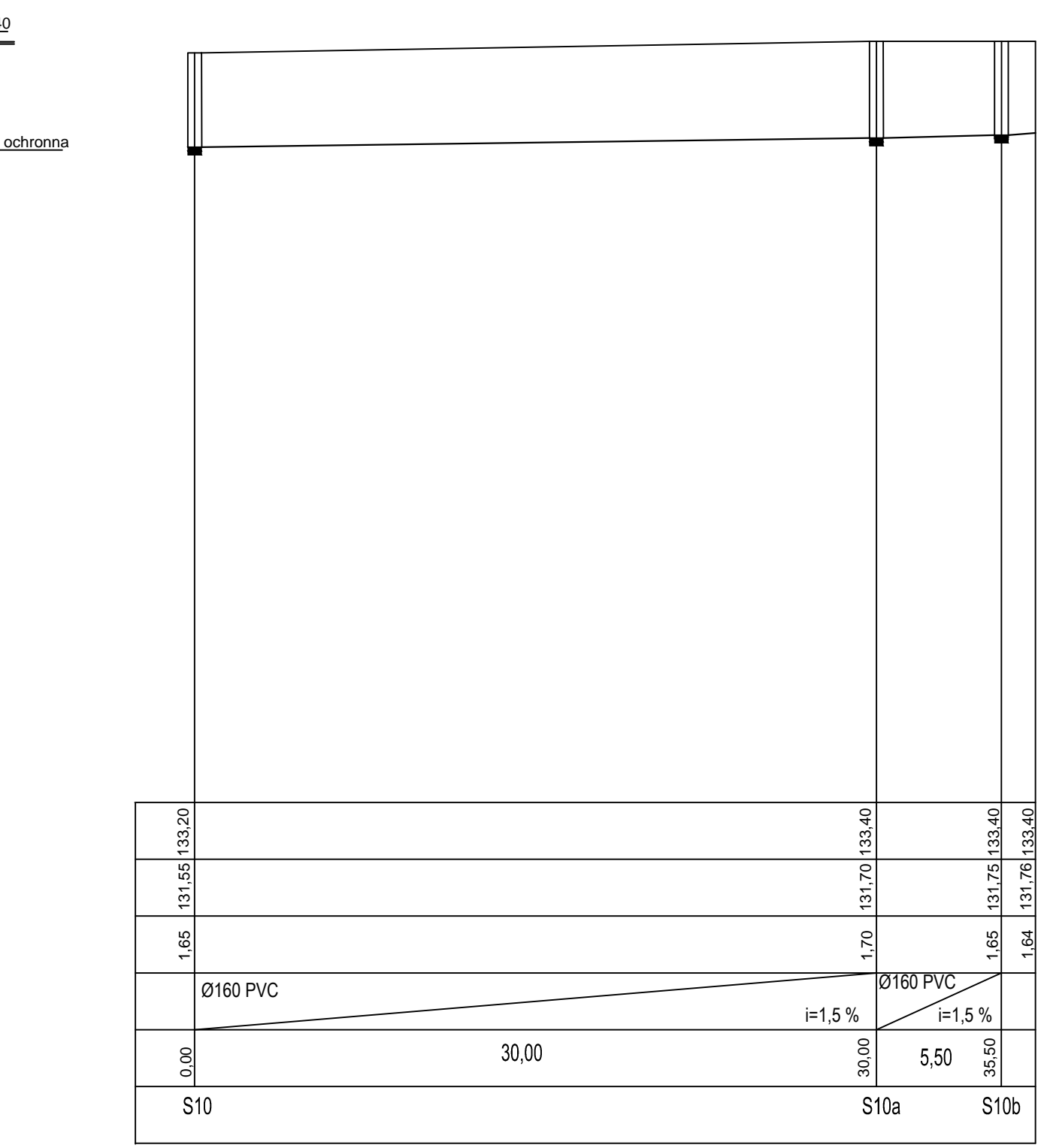
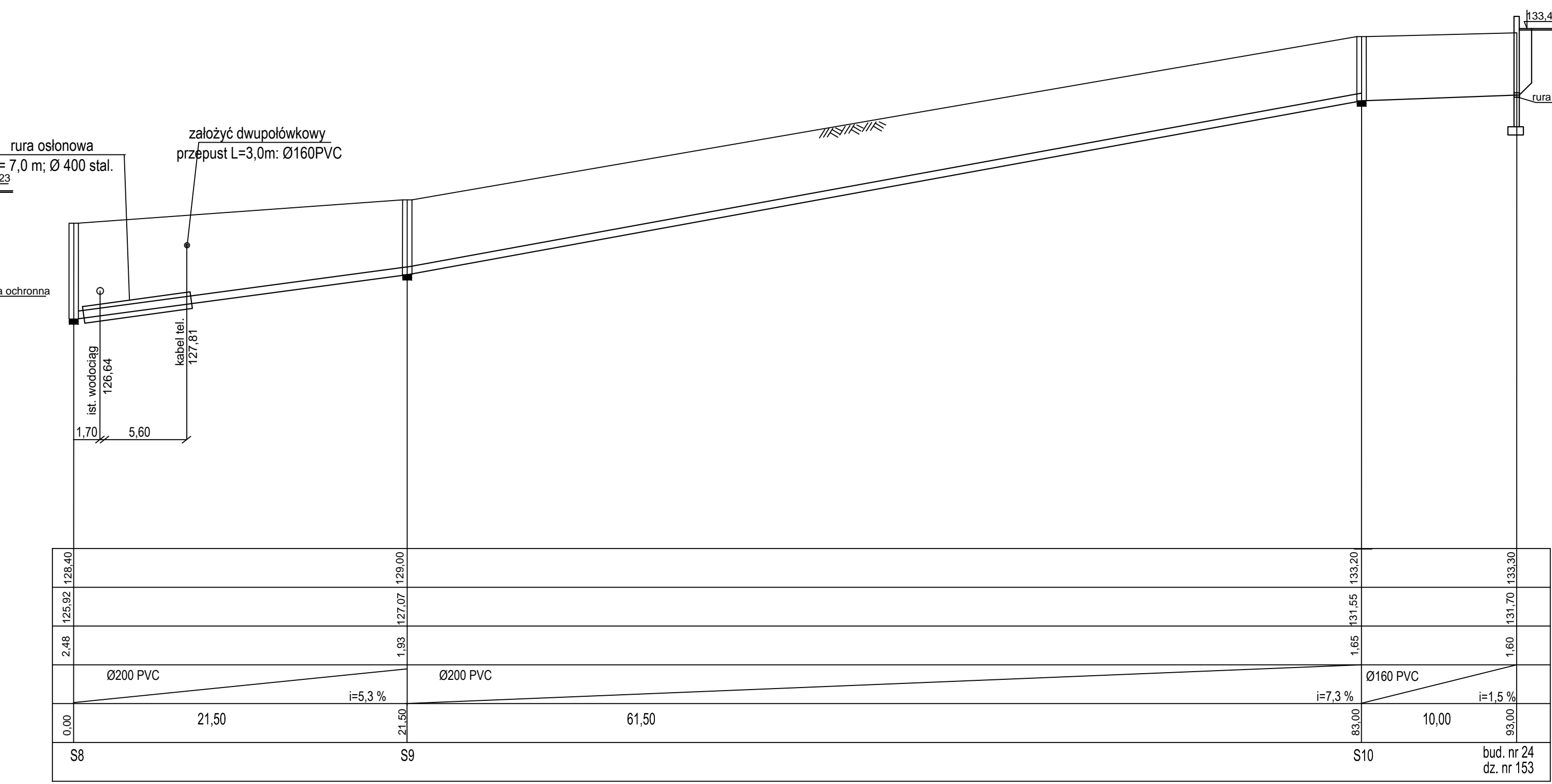
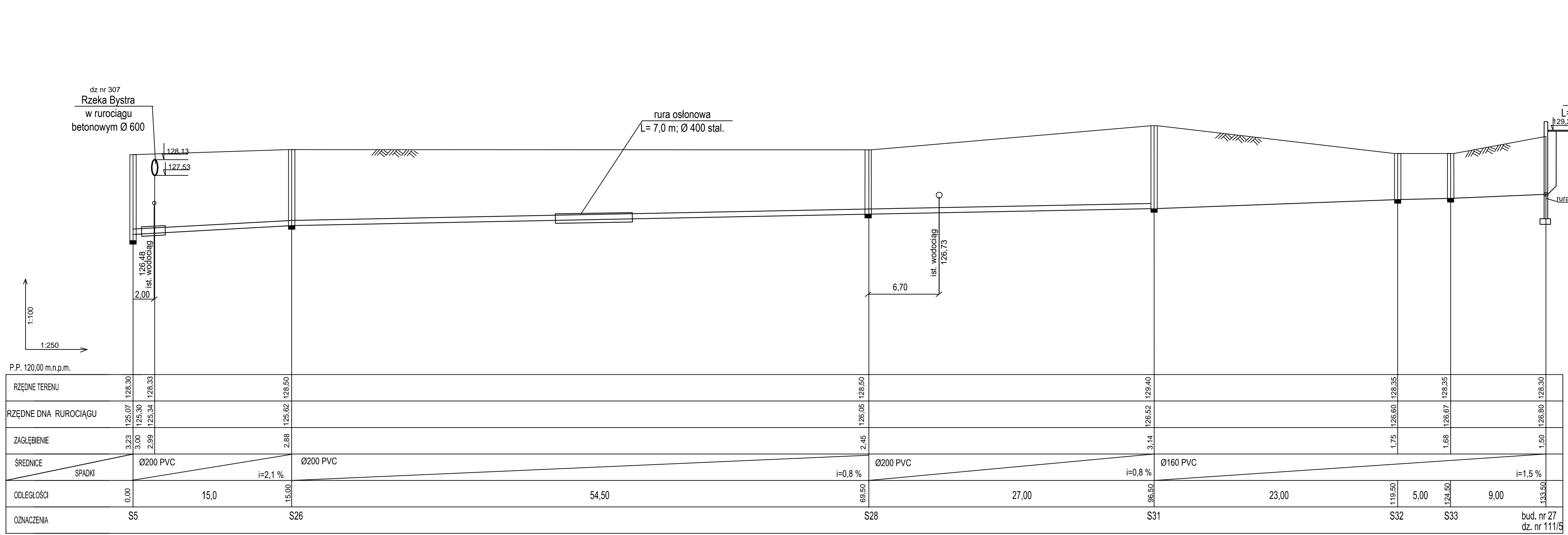
Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1: 500
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000
Układ wysokościowy: Kronsztad 60
gmina: 281003 2 Gmina Mrągowo
obręb: 281003 2.0021 Ruska Wieś
miejscowość: Ruska Wieś, Rydwangi
trasa Ruska Wieś - Rydwangi
K.E.R.G.: 4722-4/2013
Wykonawca: Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "GEO-LINE" inż. Roman Kowalski
11-700 Mrągowo, ul. Grabowa 4
NIP 742-120-82-50, REGON 51929678
Upr. nr 16893, 40009 031 800

STAROSTA MRĄGOWSKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
W obszarze oznaczonym linią... dokonano aktualizacji treści mapy...
przyjęto do zasobu powiatowego: 22-14627-13
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane cechy budowlane wymagają pozwoleń na budowę podlegających wytyczeniu i inwentaryzacji powojennej przez jednostki upoważnione do wykonywania...
2013-02-20
Dzielnicy Kanalizacji Sanitarnej

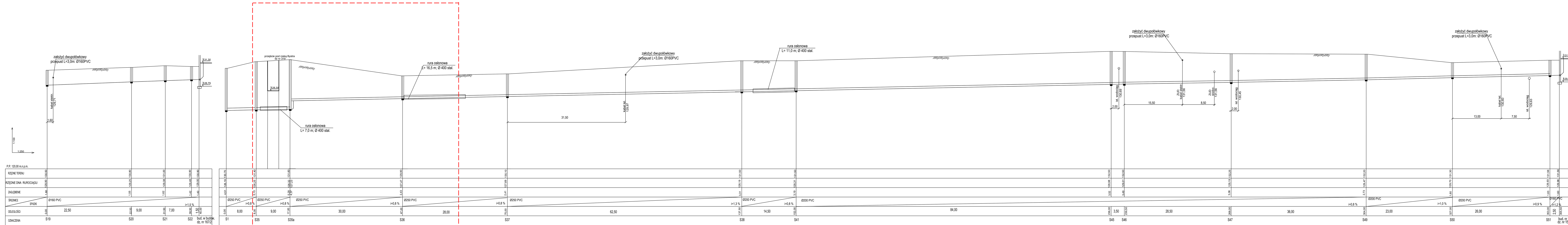
Nie wykazują się stacjami w terenie również urzędem podziemnych ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej
Wzrostki i trwały obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawczą geodezyjną

Mrągowo, dnia 30.08.2013 ARKUSZ 8

| USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMACYJNE DANUTA PIŚCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWALKI | | | |
|--|--|-------------------|-----------|
| OBJEKT | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwangi gmina Mrągowo dz. nr geod. 01/1, 01/3, 308/4, 308/5, 308/1 - obręb Ruska Wieś, 346, 347/85, 347/37, 347/40, 347/42, 01/1, 01/3, 01/5, 319, 1052, 1053, 314, 143, 120/2, 311, 120/4, 120/5, 120, 120/4, 1252, 307, 118, 122, 120/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/6, 144/1, 114/2, 114/4, 114, 143, 116, 70, 193, 194, 190, 181, 183, 208, 184, 181, 227, 87/1, 84/1, 93/6, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 223, 213, 98/2, 91/3, 101/1 - obręb Rydwangi | DATA | 01.2014 |
| BRANŻA | SANITARNA | NUMER | SLW/75/90 |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Sylwia Zadrożna | UDZIAŁOWY | |
| SPRAWDZAŁY | mgr inż. Edyta Łysenko | PODPIŚCZĄ | |
| NAZWA RYSU | Projekt zagospodarowania terenu - kanalizacja sanitarna - ark. nr 8 | PROJEKT BUDOWLANY | NR RYS. 9 |



| | | | |
|---|---|-----------------|---------|
| USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA | | | |
| UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI | | | |
| OBIEKT | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwagi | NUMER | PODPIIS |
| ADRES | gmina Mrągowo dz. nr.geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1 - obręb Rуска Wres; 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 5/11, 5/7, 5/5, 319, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2, 311, 128/4, 128/3, 128/5, 128/4, 128/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 117/1, 116/1, 110, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 205, 19/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 83/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Rydwagi | DATA | 10.2014 |
| BRANZA | SANITARNIA | NUMER | PODPIIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. Danuta Piszczatowska | SUW 75/90 | |
| OPRACOWAL | mgr inż. Sylwia Zadrożna | | |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Edyta Lysenko | POL/003/POOS/09 | |
| NAZWA RYS. | Profil sieci kanalizacji grawitacyjnej wraz z przyłączami | SKALA | NR RYS. |
| | | 1:100/250 | 16 |

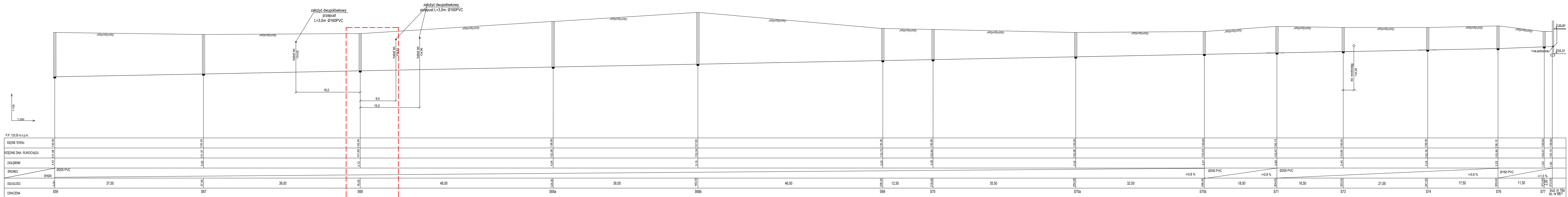


| | |
|----------------------|--|
| P.P. 120,00 m.n.p.m. | |
| RZĘDNE TERENU | 128,90 130,90 131,00 131,00 130,90 |
| RZĘDNE DNA RUROCIĄGU | 128,90 129,35 129,38 129,48 129,50 130,90 |
| ZAGŁĘBIENIE | 1,60 1,65 1,62 1,42 1,40 |
| SREDNICE | Ø160 PVC |
| ODLEGŁOŚCI | 0,00 22,50 9,00 3,50 7,00 1,50 40,00 |
| OZNACZENIA | S19 S20 S21 S22 bud. w budow. dz. nr 167/2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------------|
| 4,51 126,09 130,70 | 126,25 131,40 | 128,32 131,60 | 127,23 | 127,47 129,90 | 127,69 130,10 | 128,98 132,50 | 129,01 132,50 | 129,19 132,25 | 129,47 132,20 | 129,70 131,20 | 129,93 131,95 | 130,00 131,56 | 131,26 |
| Ø250 PVC | Ø250 PVC | Ø250 PVC | Ø250 PVC | Ø250 PVC | Ø250 PVC | Ø250 PVC | Ø250 PVC | Ø250 PVC | Ø250 PVC | Ø200 PVC | Ø200 PVC | Ø160 PVC | Ø160 PVC |
| i=0,8% | i=0,8% | i=0,8% | i=0,8% | i=0,8% | i=0,8% | i=0,8% | i=0,8% | i=0,8% | i=0,8% | i=1,0% | i=0,9% | i=1,2% | i=1,2% |
| 0,00 8,00 | 8,00 9,00 | 9,00 17,00 | 17,00 47,00 | 47,00 75,00 | 75,00 152,00 | 152,00 14,50 | 14,50 192,00 | 192,00 28,50 | 28,50 304,00 | 304,00 23,00 | 23,00 327,00 | 327,00 363,00 | 363,00 393,50 |
| S1 | S35 | S35a | S36 | S37 | S38 | S41 | S45 | S46 | S47 | S49 | S50 | S51 | bud. nr 30 dz. nr 15/1 |

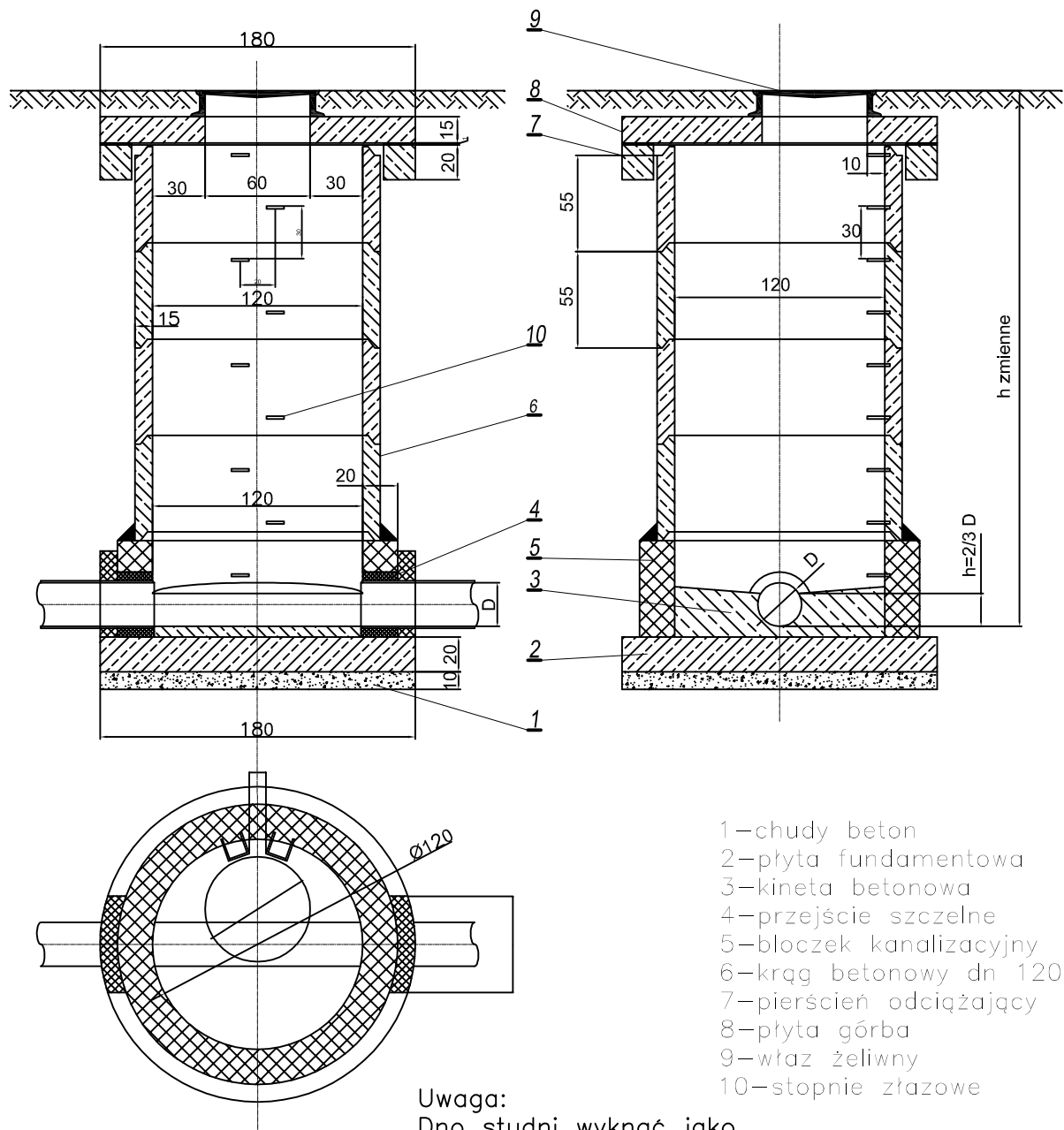
DOTYCZY OPRACOWANIA W OBRĘBIE DZ. NR 319

| | | | |
|--|--|-------------|---|
| USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI | | | |
| OBIEKT | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i łączna w msc. Rydwagi | NUMER | DATA |
| ADRES | gmina Mrągowo dz. nr.geod. 612, 613, 389/4, 389/5, 389/1 - obręb Raska Wios. 346, 347/8, 347/7, 347/40, 347/42, 611, 571, 5/5, 319, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2, 311, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 1171, 116/1, 110, 70, 193, 194, 195, 161, 162, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Rydwagi | UPRAWNIENIE | 10.2014 |
| BRANŻA | SANITARNA | PROJEKTANT | mgr inż. Danuta Piszczatowska |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Danuta Piszczatowska | SPRAWDZIŁ | mgr inż. Edyta Łysenko |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. Edyta Łysenko | NAZWA RYS. | Profil sieci kanalizacji grawitacyjnej wraz z przyłączami |
| SKALA | 1:100/250 | NR RYS. | 17 |



DOTYCZY OPRACOWANIA
W OBRĘBIE DZ. NR 319

| USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMACYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI | | | |
|--|--|--------------------|---------------|
| OBIEKT | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwagi | NUMER | DATA |
| ADRES | gmina Mrągowo dz. nr.geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1 - obręb Rуска Wies; 346, 347/8/9, 347/37, 347/40, 347/42, 5/11, 5/7, 5/5, 3/9, 10/2, 10/5, 3/4, 1/3, 2/8/2, 3/11, 12/4, 12/3, 12/5, 12/4, 12/2, 3/7, 1/18, 122, 153/1, 156, 153, 3/12, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 117/1, 116/1, 110, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 206, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 99/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Rydwagi | 10.2014 | |
| BRANZA | SANITARNA | NUMER UPRAWNIENI | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. Danuta Piszczatowska | SUW 75/90 | |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Sylwia Zadrożna | | |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Edyta Lysenko | PLD/003/POOS/09 | |
| NAZWA RYS. | Profil sieci kanalizacji grawitacyjnej wraz z przyłączami | SKALA 1:100/250 | NR RYS. 20 |



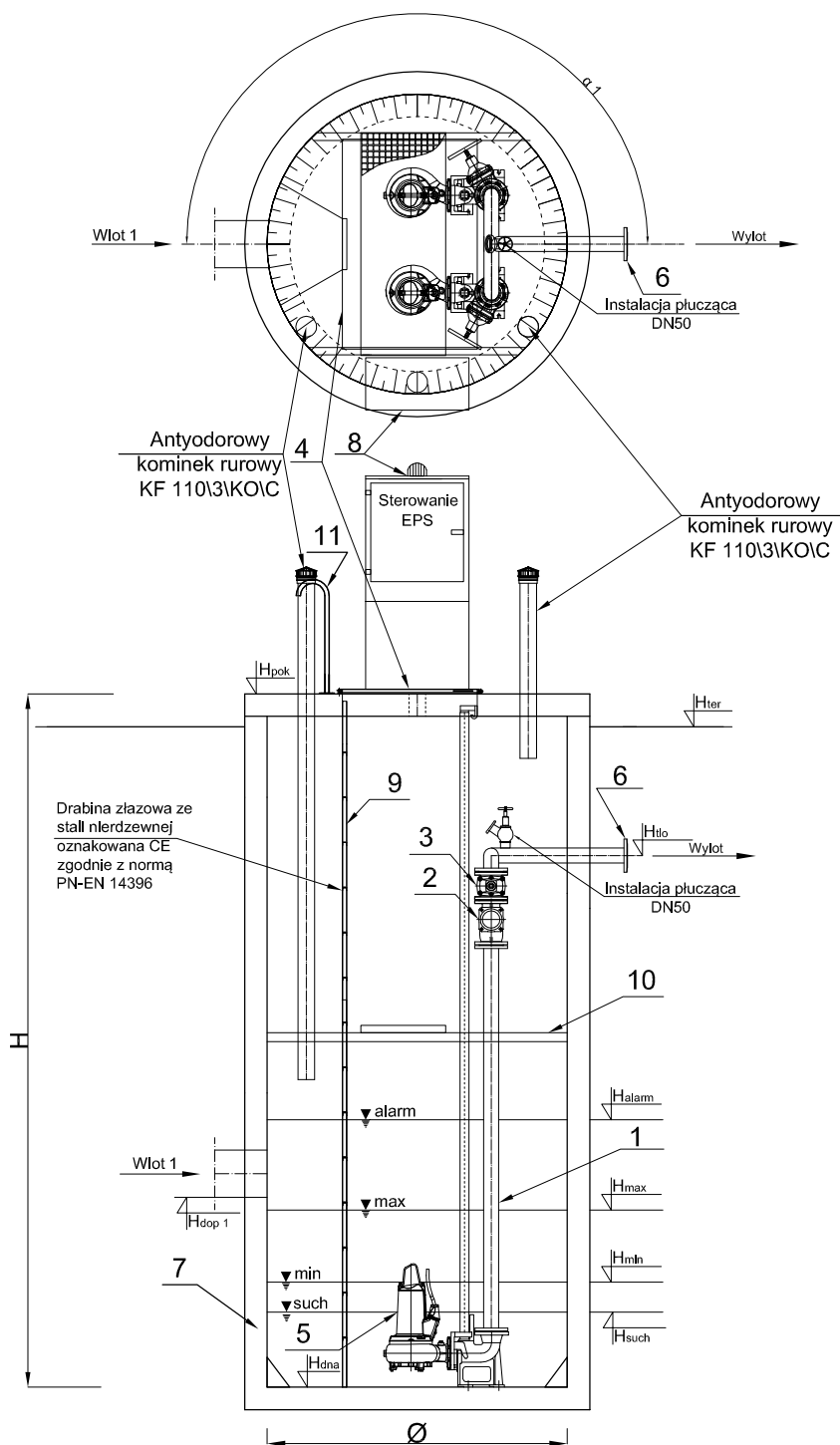
Uwaga:

Dno studni wykonać jako prefabrykowane z wyrobiona kietką lub murowane również z betonowa kietką w dnie (ustalenia z inwestorem)

| USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA | | | |
|--|--|--------------------|-----------------|
| UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI | | | |
| OBIEKT ADRES | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwągł gmina Mrągowo dz. nr.geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1 - obręb Ruska Wleś; 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 5/11, 5/7, 5/5, 319, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2, 311, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, . 117/1, 116/1, 110, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Rydwągł | | DATA 10.2014 |
| BRANŻA | SANITARNA | NUMER UPRAWNIEN | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. Danuta Piszczatowska | SUW 75/90 | |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Sylwia Zadrożna | | |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Edyta Łysenko | PDL/0053/POOS/09 | |
| NAZWA RYS. | Studzienka kanalizacyjna betonowa dn 1200 | SKALA B/S | NR RYS. 26 |

Rydwagi, P1

PS/1500x6,65/N-65/Pirania PE70/ 2 E



| | Nazwa elementu | szt. |
|----|---|------|
| 1 | Orurowanie DN65 | mb. |
| 2 | Zawór kulowy zwrotny DN65 | 2 |
| 3 | Zasuwa DN65 | 2 |
| 4 | Przykrycie włazowe 840x940 - stal 1.4301 | 1 |
| 5 | Pompa ABS Pirania PE70/ 2 E P1= 7,74 kW P2= 7 kW In= 13,5 A | 2 |
| 6 | Kolnierz normowy DN65 | 1 |
| 7 | Zbiornik Beton C35/45 Ø1500 mm H=6,65 m | 1 |
| 8 | Szafa sterownicza | 1 |
| 9 | Drabina do dna - stal 1.4301, oznakowana CE | 1 |
| 10 | Pomost eksploatacyjny - stal 1.4301 + kratka TWS | 1 |
| 11 | Poręcz złączowa - stal 1.4301 | 2 |

PE 100 SDR 21 PN 8 (75x67,8), L= 1510 m

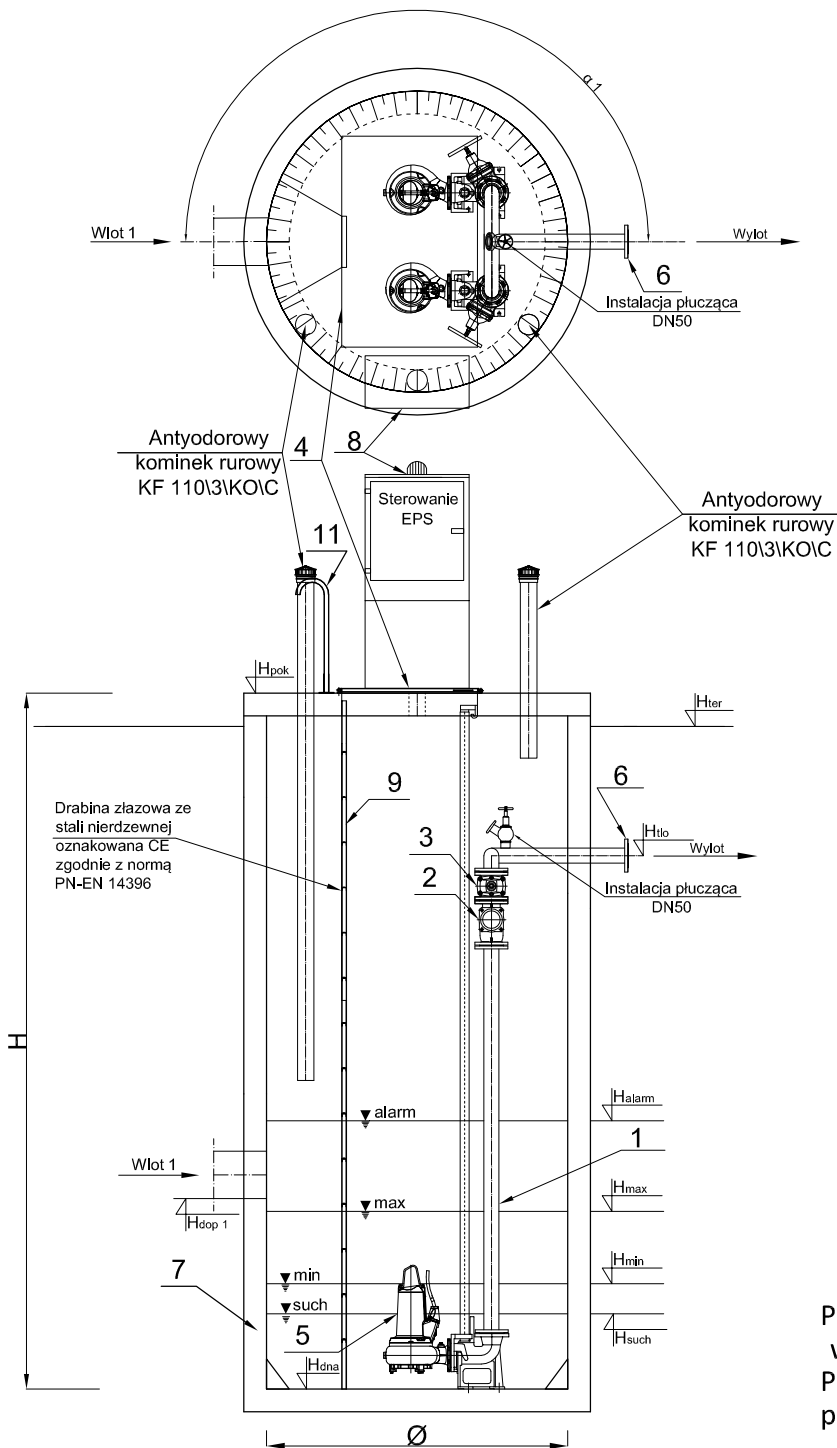
| | Oznaczenie | m n.p.m. |
|----|---------------------|----------|
| 1 | H _{pok} | 130,81 |
| 2 | H _{ter} | 130,70 |
| 3 | H _{tlo} | 129,10 |
| 4 | H _{dop1} Ø | 125,06 |
| 5 | H _{dop2} Ø | - |
| 6 | H _{dop3} Ø | - |
| 7 | H _{alam} | 125,26 |
| 8 | H _{max} | 124,96 |
| 9 | H _{min} | 124,66 |
| 10 | H _{such} | 124,56 |
| 11 | H _{dna} | 124,16 |

Pompownia, jako całość posiada deklarację właściwości użytkowych zgodną z PN-EN 12050-1:2002 oraz posiada oznaczenie CE.

| USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA | | | |
|--|---|--------------------|-----------------|
| UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI | | | |
| OBIEKT ADRES | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwagi gmina Mrągowo dz. nr.geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1 - obręb Ruska Wleś; 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 5/11, 5/7, 5/5, 319, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2, 311, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, , 117/1, 116/1, 110, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Rydwagi | | DATA 10.2014 |
| BRANŻA | SANITARNA | NUMER UPRAWNIEN | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. Danuta Piszczatowska | SUW 75/90 | |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Sylwia Zadrozna | | |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Edyta Łysenko | PDL/0053/POOS/09 | |
| NAZWA RYS. | Schemat przepompowni ścieków P2 | SKALA B/S | NR RYS. 27 |

Rydwagi, P2

PS/1500x3,65/N-65/Pirania PE30/ 2 C



| Nazwa elementu | | szk. |
|----------------|---|------|
| 1 | Orurowanie DN80 | mb. |
| 2 | Zawór kulowy zwrotny DN80 | 2 |
| 3 | Zasuwa DN80 | 2 |
| 4 | Przykrycie włazowe 840x940 - stal 1.4301 | 1 |
| 5 | Pompa ABS Pirania PE30/ 2 C P1= 11 kW P2= 8,8 kW In= 20,1 A | 2 |
| 6 | Kołnierz normowy DN80 | 1 |
| 7 | Zbiornik Beton C35/45 Ø1500 mm H=3,65 m | 1 |
| 8 | Szafa sterownicza | 1 |
| 9 | Drabina do dna - stal 1.4301, oznakowana CE | 1 |
| 11 | Poręcz żłazowa - stal 1.4301 | 2 |

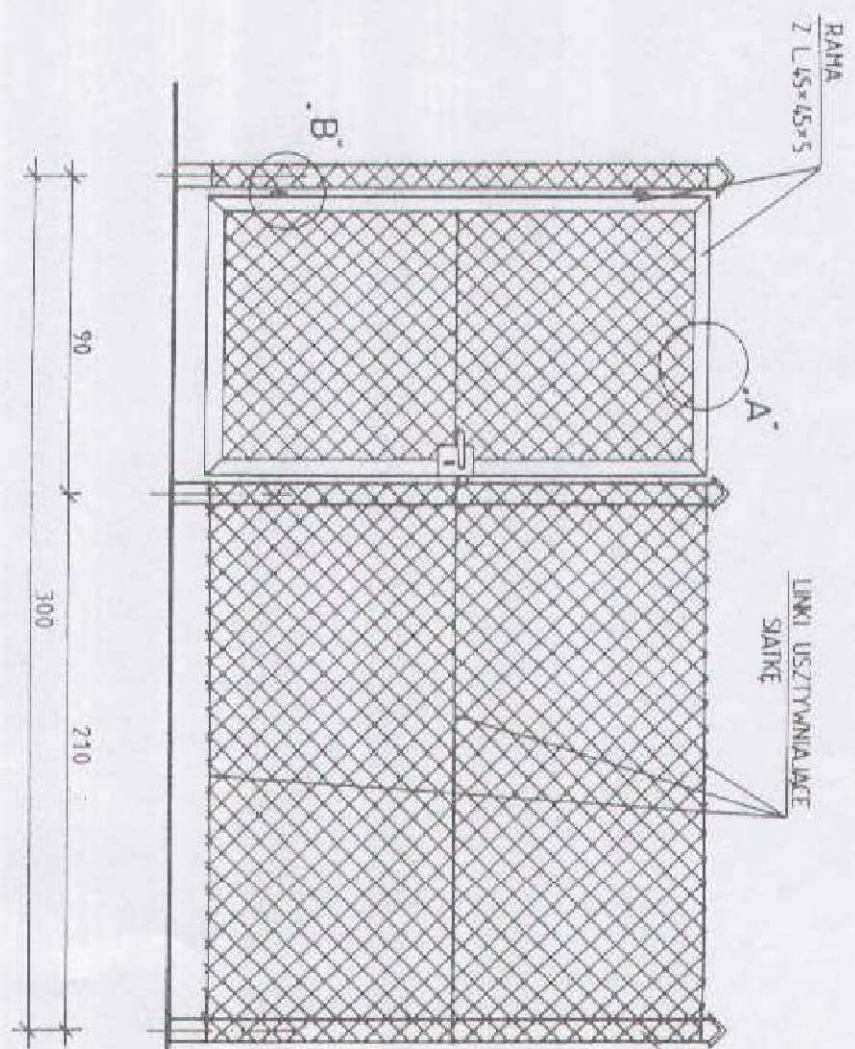
PE 100 SDR 21 PN 8 (75x67,8), L= 1800 m

| | Oznaczenie | m n.p.m. |
|----|---------------------|----------|
| 1 | H _{pok} | 147,02 |
| 2 | H _{ter} | 146,84 |
| 3 | H _{tlo} | 145,24 |
| 4 | H _{dop1} Ø | 144,27 |
| 5 | H _{dop2} Ø | - |
| 6 | H _{dop3} Ø | - |
| 7 | H _{alam} | 144,47 |
| 8 | H _{max} | 144,17 |
| 9 | H _{min} | 143,87 |
| 10 | H _{such} | 143,77 |
| 11 | H _{dna} | 143,37 |

Pompownia, jako całość posiada deklarację właściwości użytkowych zgodną z PN-EN 12050-1:2002 oraz posiada oznaczenie CE.

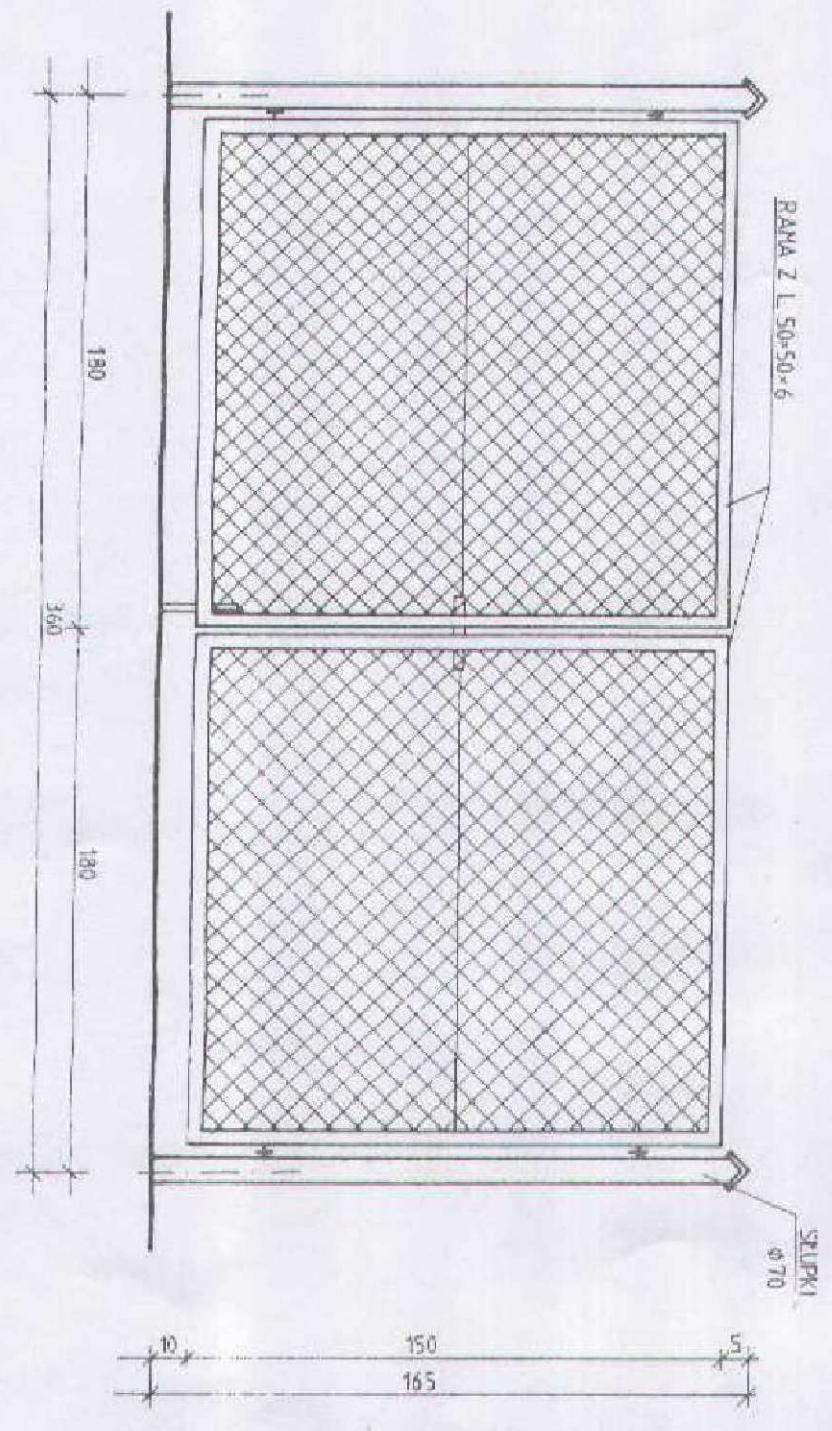
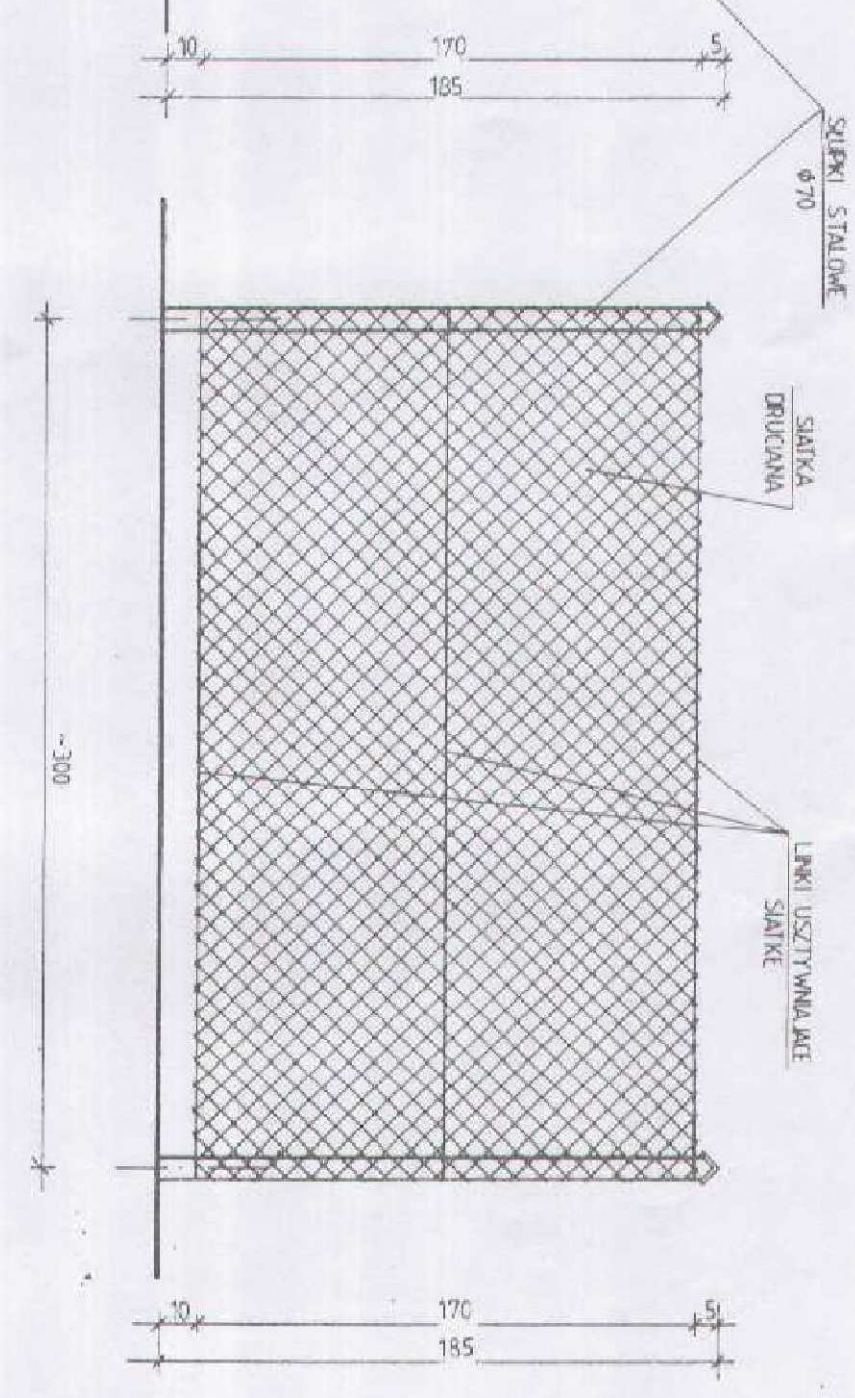
| USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMATYCZNE DANUTA PISZCZATOWSKA | | | |
|--|---|--------------------|-----------------|
| UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI | | | |
| OBIEKT ADRES | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwagi gmina Mragowo dz. nr.geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1 - obręb Ruska Wieś; 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 5/11, 5/7, 5/5, 319, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2, 311, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, , 117/1, 116/1, 110, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Rydwagi | | DATA 10.2014 |
| BRANŻA | SANITARNA | NUMER UPRAWNIEŃ | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. Danuta Piszczatowska | SUW 75/90 | |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Sylwia Zadrożna | | |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Edyta Łysenko | PDL/0053/POOS/09 | |
| NAZWA RYS. | Schemat przepompowni ścieków P2 | SKALA B/S | NR RYS. 28 |

PRZESŁO Z BRAMKĄ 1:20



BRAMA WJAZDOWA 1:20 szt. 1

PRZESŁO PEŁNE 1:20



UWAGI:

1. FUNDAMENTY pod słupki stalowe wykonać z betonu B15. Głębokość posadowienia - 0,80m, od poziomu terenu.
2. SŁUPKI STALOWE - do których mocowana jest siatka wykonaną z rury stalowej o średnicy 70mm. Osadzone słupki w stopie betonowej powinny wiązać przez co najmniej 1 dm. Dopiero po tym czasie można przystąpić do napinania linki usztywniającej siatkę, uważając by nie naruszyć osadzonego słupków. Linki mocuje się do słupków strubami zakreślonymi haczykami.
3. OGRÓDZENIE Z SIATKI - w segmentach powtarzalnych szer. 3,00m. W segmentach wykonac furtkę wejściową. Siatkę do słupków z rur stalowych mocuje się przy użyciu linki (prętów plastikich lub okrągłych) wplecionych w oczka siatki. Siatka powinna być napięta sztywno przy jednoczesnym zachowaniu kształtu oczek.
4. FURTKA WEJŚCIOWA - Zaprojektowano szerokości 0,9m. Furtkę wykonać z siatki stalowej w ramie z kątownika 45x45x6mm i zamocować do słupka stalowego.
5. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - Przed pomalowaniem elementów stalowych należy dokładnie oczyścić je z rdzy i pokryć powierzchnię podkładem antykorozyjnym. Całość pomalować farbą olejną w kolorze zielonym.

USŁUGI PROJEKTOWE I INFORMACYJNE DANUTA PIŚCZĄTOWSKA

UL. SIKORSKIEGO 57A 16-400 SUWAŁKI

| | | | |
|--------------|---|-------------------|------------|
| OBIEKT | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwagi | | DATA |
| ADRES | gmina Mrągowo dz. nr.geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/7 - obręb Rуска Wieś: 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 5/11, 5/7, 5/5, 3/9, 105/2, 105/3, 3/4, 163, 128/2, 3/1, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 3/2, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 117/1, 116/1, 110, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Rydwagi | | 10.2014 |
| BRANŻA | SANITARNA | NUMER UPRAWNIENI | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. Danuta Piśczątkowska | SUW 75/90 | |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Sylwia Zadrożna | | |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Edyta Łysenko | PDU/0053/P/005/09 | |
| NAZWA RYS. | Rysunek ogrodzenia przepompowni ścieków | SKALA | NR RYS. 29 |

PROJEKT BUDOWLANY

Przedmiot inwestycji:

Projekt rozbiórki oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo

Adres inwestycji:

Działka nr 347/40 wieś Rydwągi gm. Mrągowo

Inwestor:

Gmina Mrągowo ul. Królewiecka 60A 11-700 Mrągowo

Przedmiot opracowania:

Projekt rozbiórki oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo

Zespół autorski:

| BRANŻA | IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA | NR UPRAWNIEN PROJEKTOWYCH | PODPIS |
|-------------|--------------------------------|------------------------------|---|
| Konstrukcja | mgr inż. Siemiaszko Marek | SUW 12/91 | <i>mgr inż. Marek Siemiaszko</i> upr. bud. SUW 12/91 |

data opracowania: 31 lipiec 2013

Spis zawartości:

| POZ. | TREŚĆ ARKUSZA | Nr arkusza |
|------|--|------------|
| I. | Załączniki formalno prawne: | |
| | 1. Strona tytułowa | 1 |
| | 2. Spis zawartości | 2 |
| | 3. Oświadczenie projektantów zgodnie z art.20 ust.4 Prawa Budowlanego | 3 |
| | 4. Zaświadczenia o przynależności do samorządu zawodowego i uprawnienia projektantów wykonujących projekt. | 4-5 |
| | 5. Projekt budowlany rozbiórki | |
| | 5a. Zagospodarowanie terenu rys nr 1 | 6 |
| | 5b. Inwentaryzacja | |
| | - rzut poziomy rys nr 2 | 7 |
| | - elewacja południowa rys nr 3 | 8 |
| | - elewacja północna rys nr 4 | 9 |
| | - elewacja zachodnia rys nr 5 | 10 |
| | - elewacja wschodnia rys nr 6 | 11 |
| | - ksero projektu technicznego z 09.1997 rys nr 7 | 12 |
| | - ksero projektu technicznego z 09.1997 rys nr 8 | 13 |
| | 5c. Projekt rozbiórki | 14-20 |
| | 9. Dokumentacja fotograficzna | 21-22 |
| | 7. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia przy budowie garażu | 23-28 |

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20, pkt.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 oraz zmiany: Dz.U. z 2004 r. Nr 6, poz.41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888, Nr 96, poz. 959 oraz Dz.U. z 2005 r. Nr 113, poz.954 **ja niżej podpisany oświadczam**, Projekt rozbiórki oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo na działce o nr 347/40 został sporządzony w zakresie objętym przedmiotem zamówienia w ramach odpowiednich opracowań branżowych – zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz

Zespół autorski:

| BRANŻA | IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA | NR UPRAWNIEN PROJEKTOWYCH | PODPIS |
|-------------|--------------------------------|------------------------------|--|
| Konstrukcja | mgr inż. Siemiaszko Marek | SUW 12/91 | <i>mgr inż. Marek Siemiaszko</i> <i>upr. bud. SUW 12/91</i> |



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-P4Y-KJY-W5S *

Pan Marek Siemiaszko o numerze ewidencyjnym PDL/BO/0238/04
adres zamieszkania ul. Warszawska 60, 16-400 Suwałki
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-08-01 do 2014-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-07-03 roku przez:

Czesław Miedziałowski, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

**Potwierdzam
za zgodność z oryginałem**

mgr inż. Marek Siemiaszko
upr. bud. SUW 12/91

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZKI

16-400 Suwałki

ul. Wolności 10

Wydział Urbanistyki,

Architektury i Inżynierii Budowl.

nr centrali 62-220

Nr SUW - 12/91

Suwałki, dnia 1991-03-02 19 r.

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 2 lit. ---

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
z późniejszymi zmianami
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że: Obywatel(ka) **MAREK SIEMIASZKO**

(imię i nazwisko)
magister inżynier budownictwa w specjal. technologia i org. budow.

(tytuł naukowy — zawodowy)
urodzony(a) dnia **21 kwietnia** 19 **62** r. w **ŁOMŻY**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
----- **kierownika budowy i robót** -----

(rodzaj funkcji)
w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** -----
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie -----

(specjalizacja zawodowa)

**Potwierdzam
za zgodność z oryginałem**

mgr inż. Marek Siemiaszko

upr. bud. SUW 12/91

M A R E K S I E M I A S Z K O

Obywatel(kę) jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomeliracyjnych,
- 2/ sporządzania projektów w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 metrów sześciennych w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych,
- 3/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych: budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków. - - - - -



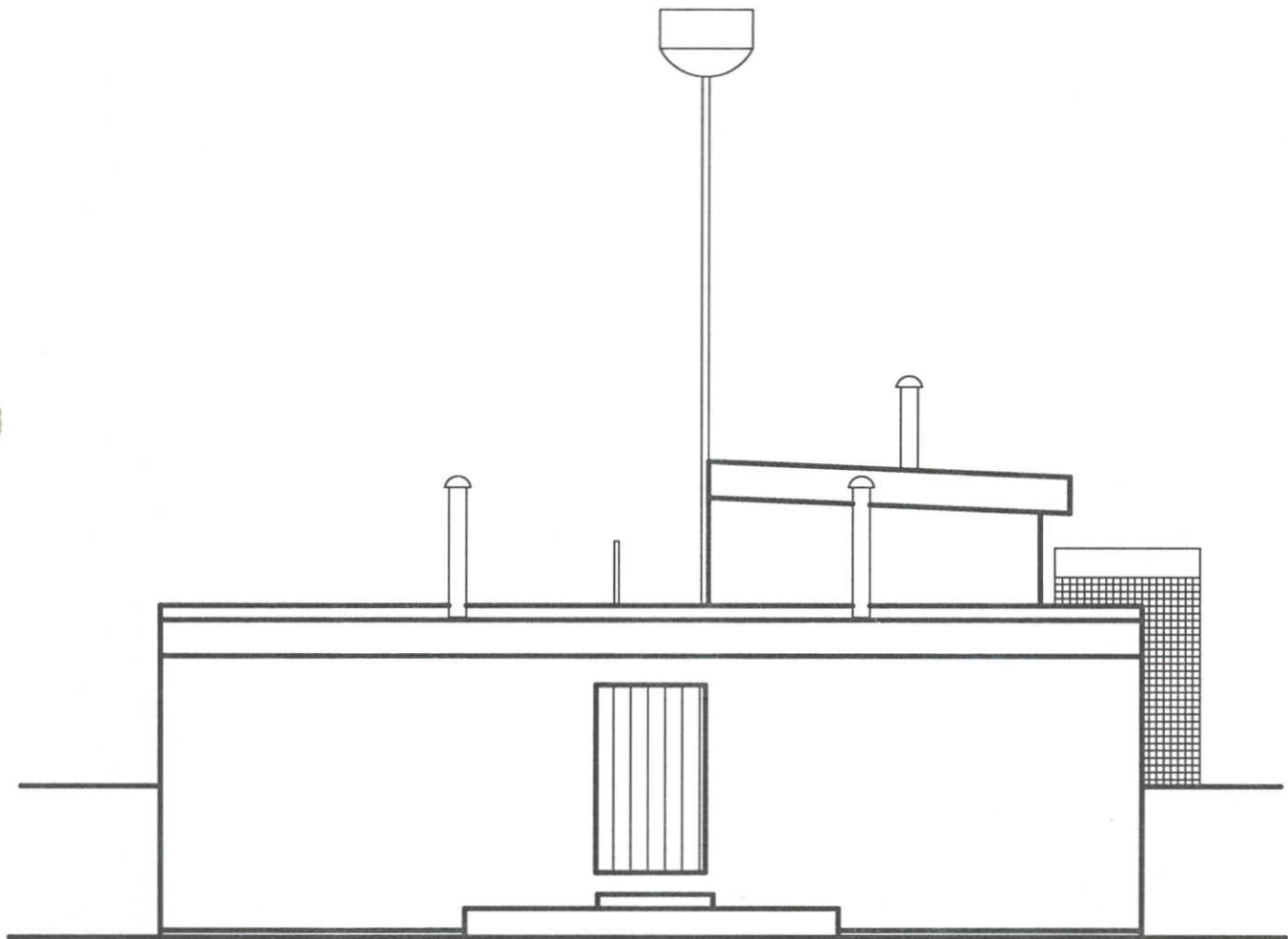
mgr inż. Marian Karoza
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI


Potwierdzam zgodność z oryginałem

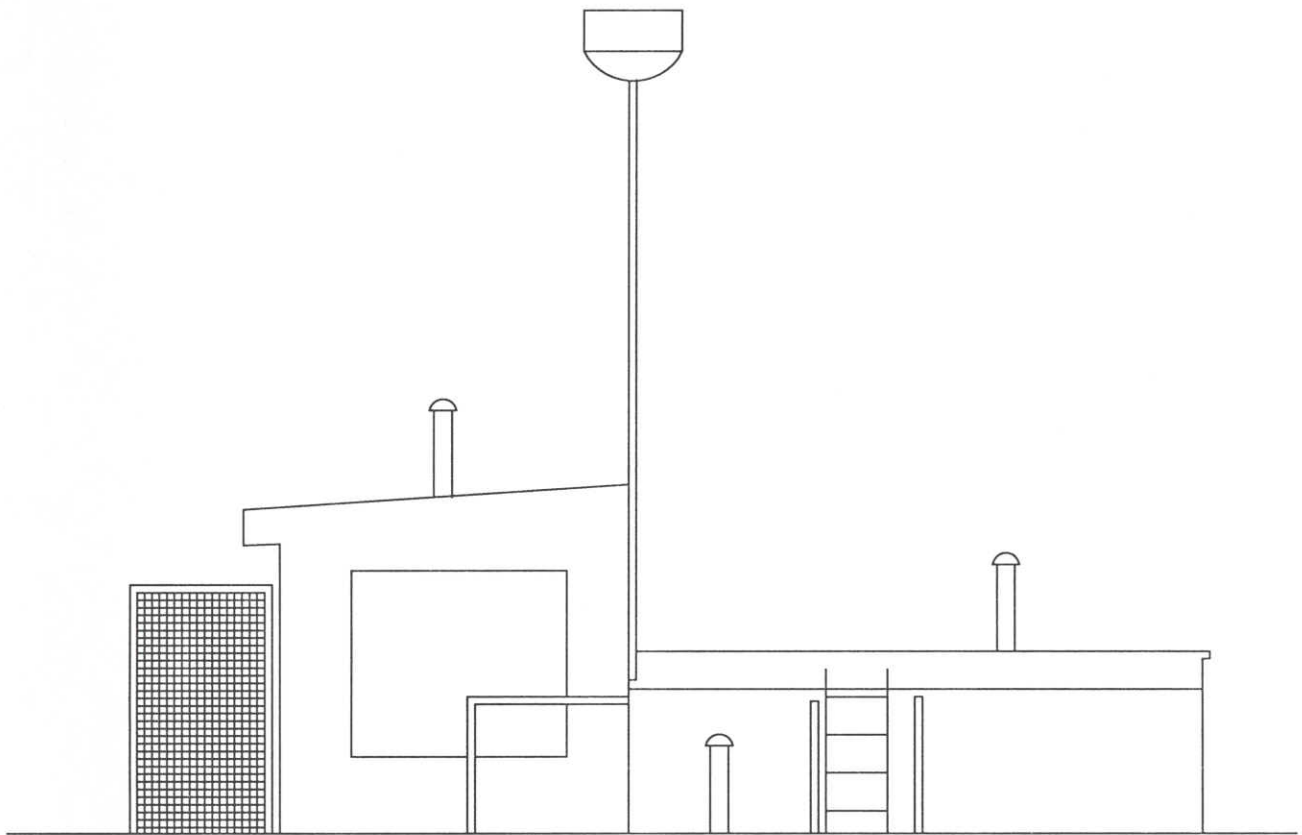
mgr inż. Marek Siemiaszko
upr. bud. SUW 12/91


m. p.

(podpis i pieczęć)



| | | |
|--|--|-------------------|
| FAZA: Projekt budowlany rozbiórki | | DATA: LIPIEC 2013 |
| OBIEKT: OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW WE WSI RYDWAĞI GM. MRĄGOWO RYDWAĞI GM. MRĄGOWO DZ. NR. 347/40 | | |
| INWESTOR: GMINA MRĄGOWO UL. KRÓLEWECKA 60A 11-700 MRĄGOWO | | |
| NAZWA RYS. ELEWACJA ZACHODNIA | | |
| PROJEKTANT: | | SKALA: |
| mgr inż. Siemiaszko Marek nr upr. SUW 12/91 czł.POIA nr ew.PDL/BO/0238/04 | | 1:50 |
| PODPIS | | NR. RYS. |
|  | | 5 |
| PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM | | |



| | | |
|--|--|---|
| FAZA: Projekt budowlany rozbiórki | | DATA: SIERPIEŃ 2013 |
| OBIEKT: OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW WE WSI RYDWAŃI GM. MRĄGOWO RYDWAŃI GM. MRĄGOWO DZ. NR. 347/40 | | |
| INWESTOR: GMINA MRĄGOWO UL. KRÓLEWIECKA 60A 11-700 MRĄGOWO | | |
| NAZWA RYS. ELEWACJA WSCHODNIA | | |
| PROJEKTANT: mgr inż. Siemiaszko Marek nr upr. SUW 12/91 czł.POIA nr ew.PDL/BO/0238/04 | | SKALA: 1:50 NR. RYS. 6 |
| PODPIS  | | |
| PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM | | |

M

I. OPIS TECHNICZNY .

1.DANE PODSTAWOWE

1.1. Stadium/ branża –PT/ rozbiórki

1.2. Podstawa opracowania – zlecenie inwestora, mapa geod. terenu inwestycji, uzgodnienia programowe z inwestorem.

1.3. Przedmiot inwestycji – Projekt rozbiórki oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo

1.4. Uwarunkowania lokalizacyjne:

- opracowanie projektu podłączenia odprowadzania ścieków do kanalizacji sanitarnej

2.OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1.Istniejące zagospodarowanie działki nr 347/40 – zagospodarowanie w zakresie ochrony środowiska, zabudowa składa się z następujących elementów ; ogrodzenie, komora krat, osadnik zespołu Imhoffa, pompownia ścieków pełniąca funkcję zbiornika retencyjnego, cykliczna komora osadu czynnego SBR, filtr żwirowy o przepływie pionowym , osadnik wtórny , infrastruktura techniczna .

Teren w granicach inwestycji charakteryzuje się pochyłym ukształtowaniem terenu w kierunku jeziora Rydwągi i wymaga niwelacji. W bezpośrednim otoczeniu obiektu nie występuje zadrzewienie.

Na posesję prowadzi dojazd z lokalnej drogi wiejskiej..

3.PRZEDMIOT PROJEKTU ROZBIÓRKI

Przedmiotem opracowania jest oczyszczalnia ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo przeznaczona do rozbiórki

4. WYMAGANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA.

Zgodnie z Rozporządzeniami Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 lipca 1998r. w sprawie określenia rodzajów inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi lub mogących pogorszyć stan środowiska oraz wymagań, jakim powinny odpowiadać oceny oddziaływania na środowisko tych inwestycji planowana inwestycja nie jest zaliczona do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska:

- woda – nie dotyczy inwestycji
- odprowadzenie ścieków socjalno – nie dotyczy inwestycji,
- odprowadzenie wód opadowych – nie dotyczy inwestycji
- emisja zanieczyszczonego powietrza – nie dotyczy inwestycji
- emisja hałasu, wibracje - nie dotyczy inwestycji
- wpływ inwestycji na zieleni i glebę - nie przewiduje się żadnego wpływu inwestycji na wody podziemne, Po zakończeniu rozbiórki do wykonania zagospodarowanie zieleni.

5.WYMAGANIA W ZAKRESIE OCHRONY PPOŻ.

- Nie dotyczy

6.WYMAGANIA W ZAKRESIE SZKÓD GÓRNICZYCH I OCHRONY KONSERWATORSKIEJ.

Posesja objęta inwestycją nie jest usytuowana na terenach oddziaływania szkód górniczych. Posesja objęta inwestycją jest usytuowana na terenach ochrony konserwatorskiej.

7.Cel i zakres opracowania

Celem projektu jest opracowanie sposobu rozbiórki przedmiotowego budynku w sposób zapewniający zachowanie zasad bezpieczeństwa , ochrony zdrowia oraz ochrony środowiska ze szczególnym uwzględnieniem znajdującego się w pobliżu jeziora Rydwągi. W związku z powyższym zakres obejmuje:

- ogólny opis oczyszczalni
- ocenę stanu technicznego oczyszczalni
- opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych
- opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia
- dokumentację rysunkową i zdjęciową stanu istniejącego oczyszczalni

8.1.Ogólny opis budynku

Przedmiotowa oczyszczalnia położona jest we wsi Rydwągi gm. Mrągowo w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora Rydwągi na działce o nr 347/40 , będącej we władaniu Urzędu Miasta w Mrągowie. Przedmiotowy kompleks jest budowlą parterową w całości zagłębiona poniżej terenu .W skrajnych częściach budowla jest całkowicie zagłębiona . Środkowa część wystaje powyżej poziomu terenu. Dokumentacja na modernizację oczyszczalni została sporządzona w maju 1998. Oczyszczalnia składa się z jednej zwartej bryły. Do oczyszczalni można się dostać poprzez dwa zewnętrzne wejścia. Ściany wykonane są z żelbetu. Całkowita powierzchnia zabudowy wynosi 76,57 m/2. Fundamenty oraz ściany zewnętrzne wykonane są jako żelbetowe. Stropy i przekrycia wykonane są z żelbetu i drewna. Oczyszczalnia stanowi szereg oddzielnych obiektów i urządzeń i instalacji . Układ konstrukcyjny stanowią ściany zewnętrzne i wewnętrzne na których oparto dach/strop/przekrycie.

Dach jednospadowy kryty papą wraz z obróbkami.

Stolarka drzwiowa – oczyszczalnia posiada a drzwi zewnętrzne w ilości 2 szt.

Oczyszczalnia posiada instalacje elektryczną , kanalizacyjną .

Dopływające do oczyszczalni ścieki poddawane są cedzeniu na kracie z ręcznym usuwaniem skratek. Wydzielające się skratki są usuwane do zaprojektowanej żelbetowej skrzyni. Dalszy ciąg mechanicznego podczyszczenia ścieków przebiega w osadniku zespolonym Imhoffa.

UWAGA:

z uwagi na występowanie ścieków i ich pozostałości proces rozbiórki należy realizować ściśle według wytycznych zawartych w projekcie. Nieuwzględnienie wytycznych na etapie wykonawczym może spowodować zagrożenie bezpieczeństwa osób i mienia a nawet doprowadzić do katastrofy budowlanej i ekologicznej – dotyczy jeziora Rydwągi , oraz zagrożenia życia ludzi.

Wszystkie wymiary podane w dokumentacji rysunkowej projektu powinny być zweryfikowane na etapie wykonywania robót rozbiórkowych.

8.2. OCENA STANU TECHNICZNEGO

8.2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora

Szczegółowej oceny stanu technicznego oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo na działce o nr 347/40 dokonano w oparciu o

- oględziny oczyszczalni
- dokumentację fotograficzną
- obowiązujące normy i normatywy

8.2.2. CELE OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest ocena stanu technicznego i estetycznego istniejącej oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo na działce o nr 347/40 w związku z jej zamknięciem i podłączeniem odprowadzanych ścieków z pobliskiego osiedla do projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej oraz czy może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i grozić katastrofą budowlaną.

8.2.3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

LOKALIZACJA

Istniejąca oczyszczalnia ścieków jest zlokalizowana we wsi Rydwągi gm. Mrągowo na działce o nr 347/40. Teren działki posiada bezpośredni dojazd z drogi wiejskiej oraz ogrodzenie z bramą wjazdową i bramką wejściową. Teren jest uzbrojony.

ISTNIEJĄCE ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNE.

Istniejąca oczyszczalnia ścieków jest obiektem w skrajnych częściach całkowicie zagłębionym w terenie a w części środkowej wystającym ponad teren na wysokość 2,30 m. Oczyszczalnia jest obiektem na rzucie prostokątów i okręgów. Poszczególne elementy są przekryte płytami żelbetowymi pokryte papą, a pozostałe są przekryte drewnianymi deskami

W istniejącej oczyszczalni zlokalizowane są:

- komora krat
- osadnik zespolony typu Imhoffa
- pompownia ścieków pełniąca również funkcję zbiornika retencyjnego
- cykliczna komora osadu czynnego SBR
- filtr żwirowy o przepływie pionowym
- osadnik wtórny
- otwory drzwiowe ze stolarką drewnianą

Budynek posiada instalację elektryczną, kanalizacyjną

Pow. Zabudowy istniejącego budynku 76,57 m².

Wysokość budynków ponad teren 0,2- 2,3 m

Ilość kondygnacji 1

OCENA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU.

ŁAWY FUNDAMENTOWE

Nie były badane .

ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Odkryte ściany fundamentowe wykazują ślady zużycia technicznego. Pokryte są od zewnątrz izolacją przeciwwilgociową. Widoczne są spękania i ubytki.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE PRZYZIEMIA

- Zewnętrzne – jednowarstwowe betonowe..

Stan techniczny

zewnętrznych ścian nośnych –zadowolający, ściany posiadają zarysowania , spękania oraz ubytki.

STROPY NAD PARTERM

Istniejący przekrycie – strop żelbetowy

Stan techniczny

stropów –zadowolający, stropy posiadają zarysowania, spękania i ubytki.

Istniejący przekrycie – deski ułożone luźno

Stan techniczny

–zadowolający, należy odpowiednio ułożyć oraz w miarę potrzeb wymienić na nowe

WIEŃCE I NADPROŻA

Istniejący budynek posiada częściowo wieniec żelbetowy

Stan techniczny

Wieńca ścian nośnych –niezadowolający, ściany posiadają zarysowania, spękania i uszkodzenia.

KONSTRUKCJA STROPODACHOWA

Budynek nie posiada stropodachu:

Środkowa część pokryta jest papą a pozostała deskami.

Stan techniczny

konstrukcji pokrycia wraz z pokryciem –zadowolający.

TYNKI ZEWNĘTRZNE

Tynki cementowo-wapienne są nierówne, posiadają pofałdowania i nierówności , spękania oraz ich brak w bardzo dużym procencie Narożniki przy otworach drzwiowych posiadają nierówności i obicia tynków . Tynk niejednorodny, posiada chropowacizny i uszkodzenia.

Stan techniczny tynków wewnętrznych – zadowolający. Stan techniczny jest słaby.

POSADZKI

Nie były badane

STOLARKA DRZWIOWA

Stolarka drzwiowa indywidualna drewniana zużyta.

Stan techniczny stolarki drzwiowej – niezadowolający. Stan techniczny jest zły.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Instalacja elektryczna zewnętrzna ułożona jest po zewnętrznych ścianach budynku częściowo w listwach a częściowo bezpośrednio na ścianach. .

Stan techniczny instalacji elektrycznej zadowolający

OGÓLNA OCENA BUDYNKU

Istniejący budynek jest w zadowolającym stanie technicznym i estetycznym.

Elementy konstrukcyjne nie posiadają wizualnych uszkodzeń i odkształceń.

Stan techniczny elementów wykończeniowych jest zadowolający.

Stan techniczny instalacji jest zadowolający.

ZAKRES NIEZBĘDNYCH ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH:

- rozebranie konstrukcji dachu pokrytych papa asfaltową
- rozebranie konstrukcji przekrycia drewnianego
- rozebranie konstrukcji ścian w całości wraz z płytą fundamentową
- rozebranie urządzeń technicznych zamontowanych w oczyszczalni
- rozebranie wszelkich ścian
- rozebranie posadzek
- uporządkowanie terenu posesji i wywiezienie gruzu , złomu i pozostałych materiałów

/ Pozostałości odpadów komunalnych / ścieków / należy zutylizować za pomocą specjalistycznej firmy z uprawnieniami i atestami/

UWAGI OGÓLNE

- roboty remontowo rozbiórkowe należy realizować pod nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane, przy zachowaniu zasad BHP oraz sztuki budowlanej
- do prac remontowo- rozbiórkowych należy użyć materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie na terenie Rzeczypospolitej Polskiej zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane, o właściwej jakości.

Szczegółowej oceny stanu technicznego oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo na działce o nr 347/40 dokonano w oparciu o ocenę stanu technicznego zawartej w tym opracowaniu. Określono również stopień zużycia technicznego oczyszczalni określony w procentach.

Stopień zużycia oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo na działce o nr 347/40 określono na poziomie 65 %

Zużycie funkcjonalne będące zużyciem wynikającym z porównań projektowych, rozwiązań użytkowych zastosowanych w tym przypadku , w stosunku do obecnie projektowanych określono na poziomie 94%.

Po uwzględnieniu stanu technicznego oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo na działce o nr 347/40, odstępstwa od obowiązujących warunków sanitarnych , warunków technicznych , nieuzasadnione koszty remontu i modernizacji , **wskazano jako celową rozbiórkę przedmiotowego obiektu budowlanego** z zachowaniem wymogów w zakresie usuwania pozostałości ścieków komunalnych , gruzu i pozostałych materiałów budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem zachowania bezpieczeństwa i nie doprowadzenia do katastrofy ekologicznej położonego w pobliżu jeziora Rytwągi.

8.3. OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

Zakres robót zgodnie z zaleceniem Inwestora obejmuje całkowitą rozbiórkę obiektu w dwóch etapach etapie.

- Etap I –zabezpieczenie ujścia ścieków do jeziora Rydwągi i ich utylizacja
- EtapII- odłączenie wszelkich instalacji doprowadzonych do oczyszczalni / szczególnie należy zwrócić uwagę na energię elektryczną/
- Etap III- rozbiórka konstrukcji dachów/ żelbetowych i drewnianych
- Etap IV- rozbiórka konstrukcji ścian i fundamentów oczyszczalni sposobem mechaniczno-ręcznym

Kolejność technologiczna rozbiórki budynku

Rozbiórka poszczególnych części budynku powinna być poprzedzona zabezpieczeniem terenu robót rozbiórkowych w tym ustawienie ogrodzenia strefy rozbiórki oraz tablic informacyjnych, tak aby nie dostały się na nie osoby postronne. Teren rozbiórki powinien być zabezpieczony ogrodzeniem spełniającym wymogi bezpieczeństwa .

Rozbiórka powinna następować w następującej kolejności.

ETAP I

- a. Zabezpieczenie ujścia ścieków komunalnych do jeziora Rydwągi
- b. Utylizacja ścieków (realizowana za pomocą specjalistycznej firmy posiadającą koncesję i uprawnienia)

ETAP II

- a. Odłączenie instalacji doprowadzonych do oczyszczalni
- b. Demontaż rozdzielni elektrycznej
- c. Demontaż lamp oświetleniowych zamontowanych na budynku

ETAP III

- a. Rozbiórka konstrukcji przekrycia drewnianego
- b. Rozbiórka pokrycia z papy asfaltowej
- c. Rozbiórka konstrukcji przekrycia żelbetowego
- d. Demontaż urządzeń znajdujących się wewnątrz
- e. Rozbiórka ścian i ław fundamentowych
- f. Rozbiórka wszelkich zbiorników i elementów znajdujących się na terenie oczyszczalni
- g. Demontaż ogrodzenia
- h. Wywóz gruzu i zasypanie powstałych wykopów gruntem mineralnym wraz z jego zagęszczeniem
- i. Uporządkowanie terenu na którym były prowadzone roboty rozbiórkowe

8.4. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA OSÓB I MIENIA

1. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót;
2. Teren na którym prowadzone będą roboty rozbiórkowe należy oznakować tablicami ostrzegawczymi;
3. Strefę niebezpieczną należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym;
4. Strefa niebezpieczna, o której mowa w pkt. 5, w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 10 m;
5. Pracownicy przebywający na stanowiskach pracy, znajdujących się na wysokości, co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości poprzez wykonanie balustrady z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Alternatywnym rozwiązaniem jest zabezpieczenie będące w instrukcji użytkowania określonego systemu rusztowań;

6. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez wykonawcę;

7. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez wykonawcę;

8. Pracownicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać stosowne wymagane uprawnienia wraz z dopuszczeniem do pracy na wysokości;

9. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika rozbiórki lub uprawnioną osobę;

10. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem;

11. Pracownicy dokonujący montażu i demontażu rusztowań są obowiązane do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

12. Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr, jest zabronione;

13. Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s;

14. W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione;

15. W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych wyposażyć pracowników w razie potrzeby maski p.gaz

Przy korzystaniu z linek bezpieczeństwa należy przestrzegać następujących zasad

1. W trakcie przemieszczania się pracowników w poziomie stanowisko pracy powinno być zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

2. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, o której mowa w pkt. 1, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

3. W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

4. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.

5. Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

6. Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na koszu podnośnika.

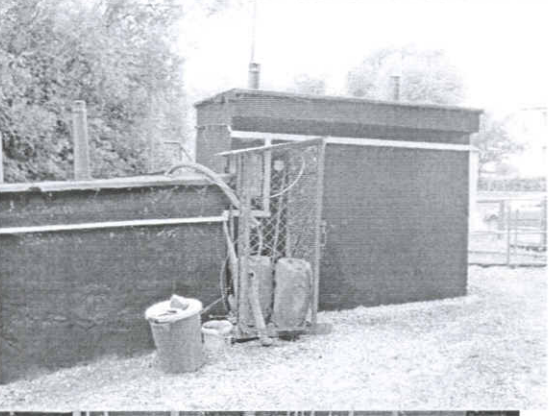
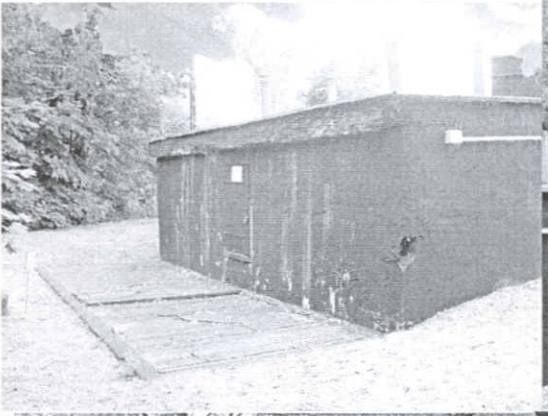
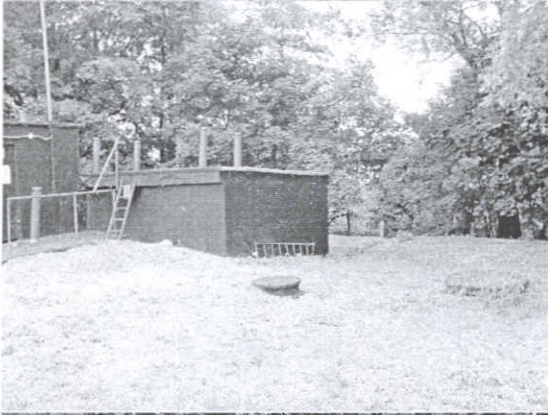
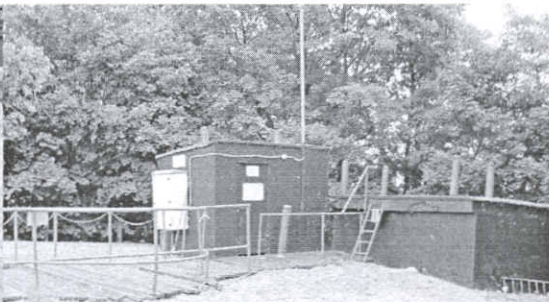
7. Prowadnica pionowa, o której mowa w ust. 1, powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego.

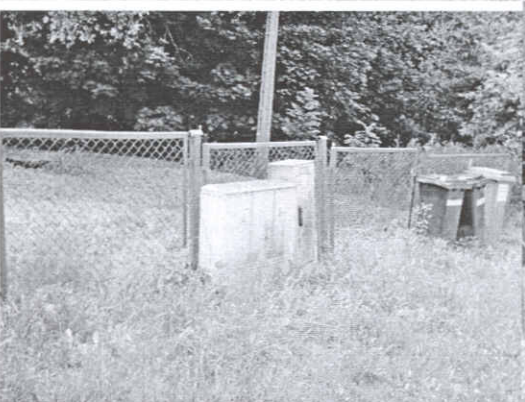
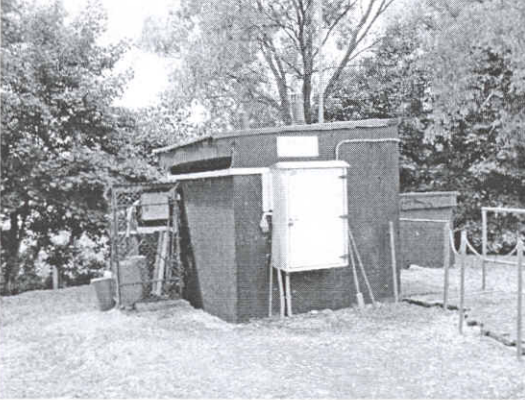
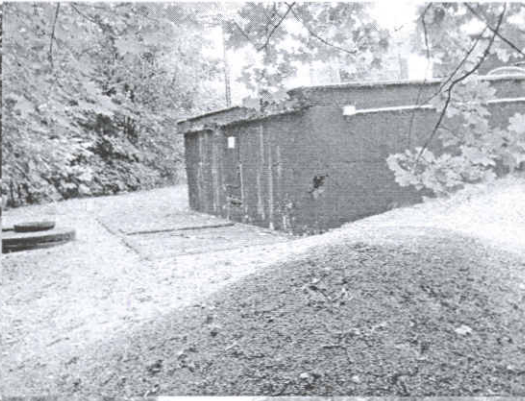
8. Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.

9. Dokumentacja fotograficzna

mgr inż. Marek Siemiaszko

upr. bud. SUW 12/91





INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

Przedmiot inwestycji:

Projekt rozbiórki oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo

Adres inwestycji:

Działka nr 347/40 wieś Rydwągi gm. Mrągowo

Inwestor:

Gmina Mrągowo ul. Królewiecka 60A 11-700 Mrągowo

Przedmiot opracowania:

Projekt rozbiórki oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo

Opracował:

| IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA | NR UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH | PODPIS |
|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| mgr inż. Siemiaszko Marek | SUW 12/91 | <i>mgr inż. Marek Siemiaszko</i> |
| | | <i>upr. bud. SUW 12/91</i> |

data opracowania: 31 lipiec 2013

1. Dane ogólne.

- 1.1. Adres budowy – Działka nr 347/40 wieś Rydwągi gm. Mrągowo
- 1.2. Inwestor - Gmina Mrągowo ul. Królewiecka 60A 11-700 Mrągowo
- 1.3. Autor opracowania – mgr inż. Siemiaszko Marek
- 1.4. Podstawa prawna: rozporządzenie MI z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126).

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów obiektu.

Zakres robót obejmuje rozbiórkę oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo na działce o nr. 347/40

Kolejność realizacji robót rozbiórki oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi gm. Mrągowo

- Kolejność i czas realizacji elementów poszczególnych zadań inwestycyjnych powinna wynikać z harmonogramu robót sporządzonego przez kierownika budowy.

- Rozbiórka poszczególnych części oczyszczalni powinna być poprzedzona zabezpieczeniem terenu robót rozbiórkowych, w tym ustawienia ogrodzenia strefy rozbiórki oraz tablic informacyjnych

- Przewiduje się następujące etapowanie robót:

ETAP I

- a. Zabezpieczenie ujścia ścieków komunalnych do jeziora Rytwągi
- b. Utylizacja ścieków (realizowana za pomocą specjalistycznej firmy posiadającą koncesję i uprawnienia)

ETAP II

- a. Odłączenie instalacji doprowadzonych do oczyszczalni
- b. Demontaż rozdzielni elektrycznej
- c. Demontaż lamp oświetleniowych zamontowanych na budynku

ETAP III

- a. Rozbiórka konstrukcji przekrycia drewnianego
- b. Rozbiórka pokrycia z papy asfaltowej
- c. Rozbiórka konstrukcji przekrycia żelbetowego
- d. Demontaż urządzeń znajdujących się wewnątrz
- e. Rozbiórka ścian i ław fundamentowych
- f. Rozbiórka wszelkich zbiorników i elementów znajdujących się na terenie oczyszczalni
- g. Demontaż ogrodzenia
- h. Wywóz gruzu i zasypanie powstałych wykopów gruntem mineralnym wraz z jego zagęszczeniem
- i. Uporządkowanie terenu na którym były prowadzone roboty rozbiórkowe

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na placu rozbiórki występują:

- a/ oczyszczalnia ścieków przeznaczona do rozbiórki, infrastruktura techniczna.
- b/ droga dojazdowa
- c/ istniejące przyłącze wodociągowe
- d/ istniejące przyłącze elektryczne
- e/ istniejące przyłącze kanalizacyjne

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

a/ podziemne i nadziemne elementy uzbrojenia technicznego – przyłącze wodociągowe i energetyczne,

b/ drogi dojazdowe i dojścia piesze w,

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zachodzi szczególnie podczas:

- pracy na wysokości (przy rozbiórce pokrycia dachowego, dachu, więźby dachowej);
- rozbiórki stropów i kominów i oświetlenia.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

| Rodzaj zagrożenia | Miejsce | Czas wystąpienia | Skala zagrożenia |
|---|--|--|--|
| Utrata stateczności rozbieranych ścian, | otoczenie budynku w strefie niebezpiecznej, tj.: 10 m od ścian budynku w każdą stronę. | roboty rozbiórkowe (szczególnie roboty I-go etapu) | Zagrożenie obejmuje robotników wykonujących roboty rozbiórkowe. |
| Upadek z wysokości | - rusztowania stojące - dach, - stropy poszczególnych części obiektu, | - w czasie pracy na rusztowaniach i prowadzenia prac rozbiórkowych (szczególnie I-go etapu), | Zagrożenie obejmuje pojedynczych robotników wykonujących roboty budowlane. |
| Uderzenie spadającym odłamkiem | - bezpośrednie otoczenie budynku i rusztowań | - roboty rozbiórkowe - roboty wykończeniowe | Zagrożenie dla pojedynczych robotników budowlanych |

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Robotnicy przed przystąpieniem do robót budowlanych powinny być przeszkoleni w zakresie eksploatacji urządzeń transportu i pracy na rusztowaniach oraz pracy na wysokości w podnośnikach koszowych. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty dopuszczające ich do pracy na wysokości. Z uwagi na specyfikę robót rozbiórkowych zaleca się, aby zespół roboczy był przeszkolony zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem.

Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w: *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).*

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przyległy teren przed dostępem osób postronnych.

Roboty realizować w sposób szczególnie ostrożny podczas rozbiórki ścian

- Roboty realizować zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie budowlanym

rozbiórki.

• **W przypadku jakiegokolwiek wątpliwości związanej z prowadzeniem robót rozbiórkowych - należy wezwać autorów projektu.**

• Nie magazynować materiałów rozbiórkowych na rusztowaniach oraz drogach ewakuacyjnych.

• Transport gruntu mineralnego (do zasypania wykopów) realizować tylko po wyznaczonych drogach przez kierownika rozbiórki oraz przy użyciu sprawnych środków technicznych.

Sąsiedztwo istniejących użytkowanych budynków i dojścia i dojazdy do nich, stwarzają duże zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, dlatego przy realizacji robót należy zastosować się do następujących zaleceń organizacyjno-technologicznych, zapewniających to bezpieczeństwo:

a/ właściwe (szczelne) wyгородzenie placu budowy, jego oświetlenie i oznakowanie tablicami ostrzegawczymi winno być wykonane przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych.

b/ trasy dróg transportowych na bezpośredni plac budowy należy uzgodnić z użytkownikiem i wytyczyć w sposób nie kolidujący z drogami komunikacji ogólnej. Drogi te muszą być odpowiednio zabezpieczone, oznakowane i oświetlone.

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

a/ porażenie energią elektryczną – przy przejściach przyłącz pod kablami energetycznymi prace wykonywać ręcznie,

b/ przysypanie ziemią pracowników w wykopach – wykopy liniowe wykonać z oskarpowaniem 60% lub z ich pełnym umocnieniem balami drewnianymi, wykopy pod fundamenty wykonać o bezpiecznym nachyleniu ścian,

c/ zejścia pracowników do wykopów winne odbywać się przy użyciu drabinek, ponieważ inne zejścia grożą wypadkiem lub kalectwem,

d/ praca ludzi i przebywanie w zasięgu pracy maszyn takich jak, koparki, spycharki, stwarza zagrożenie wypadkiem,

e/ roboty budowlane przy montażu konstrukcji na wysokości należy prowadzić przy zastosowaniu zabezpieczeń odpowiednich do rodzaju robót,

f/ roboty rozbiórkowe istniejących murów oraz silosów ze względu na wysokość prowadzenia robót i znaczne ciężary elementów,

g/ należy ściśle przestrzegać przepisów o bezpieczeństwie i higienie pracy zawartych w przepisach szczegółowych dot. prowadzenia robót rozbiórkowych, a w szczególności:

- przed przystąpieniem do robót należy odłączyć wszelkie urządzenia infrastruktury technicznej doprowadzone do obiektu (wodociąg, kanalizacja sanitarna, instalacja energetyczna).

- należy zapoznać pracowników z programem rozbiórki i metodami realizacji robót,

- podczas wiatru o szybkości 10m/s wszelkie roboty rozbiórkowe należy wstrzymać,

- roboty prowadzić tak, aby usuwanie jednego elementu nie wywołało nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się elementu sąsiadującego,

- przy usuwaniu gruzu należy stosować zsuwnice pochylone lub rynny zsypane odpowiednio zamocowane i zabezpieczone przed wypadaniem gruzu,

- gromadzenie gruzu na pozostałych elementach konstrukcyjnych budowli jest zabronione,

- obalanie ścian lub innych elementów konstrukcyjnych budowli, przez podkopywanie lub podcinanie jest zabronione,
- przy rozbiórce sposobem obalania, długości przymocowanych lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a liny mocowane w sposób niezawodny i każdorazowo sprawdzane przed ich ponownym użyciem,

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wszyscy pracownicy biorący udział w budowie winni być przeszkoleni na stanowisku pracy ze wskazaniem:

a/ postępowania w wypadku wystąpienia zagrożenia pracy w wykopie oraz porażenia prądem,

b/ przypomnienie o zakazie pracy w godzinach wieczornych i nocnych,

c/ operator maszyn budowlanych obowiązany jest posiadać uprawnienia do ich obsługi,

d/ pracownik przystępujący do pracy powinien być ubrany w odzież ochronną, kask, rękawice robocze,

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń:

a/ przy wjeździe na teren budowy należy umieścić tablice informacyjne odpowiadające przepisom szczegółowym,

b/ przy wejściu na plac budowy należy umieścić tablicę zabraniającą wstępu osobom niezatrudnionym,

c/ na placu budowy należy umieścić tablicę informacyjną o zakazie wstępu w strefę pracy sprzętu budowlanego: koparki, spycharki,

d/ we wszystkich miejscach zagrażających bezpieczeństwu pracujących tam robotników należy umieścić tablice i znaki ostrzegawcze, jak również tablice przypominające o warunkach bezpieczeństwa pracy i ochrony ppoż.,

e/ wykonywane wykopy należy zabezpieczyć stosownie do sposobu ich wykonywania,

f/ kierownik budowy pracownikom biorącym udział przy realizacji inwestycji zapewni odpowiednie warunki socjalno-bytowe na budowie,

g/ przy wykonywaniu wykopów należy zwrócić uwagę na sposób ich szalowania, ład i porządek na stanowiskach pracy oraz na właściwe oznakowanie dróg,

h/ przy prowadzeniu robót ziemnych przy budowie przyłącz infrastruktury technicznej należy na wjeździe na teren posesji i dojazdach pieszych układać mostki przejazdowe i kładki celem utrzymania właściwej komunikacji użytkowników obiektów istniejących,

i/ wskazanie osób uprawnionych, odpowiedzialnych za nadzorowanie i kierowanie robotami budowlanymi,

j/ wykopy otwarte ogrodzić przed dostępem osób postronnych, a teren budowy w godzinach wieczornych i nocnych oświetlić,

k/ drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów

l/ strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały - jednak nie mniej niż 6 m.

m/ daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m od terenu i ze spadkiem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i dostatecznie wytrzymałe na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów itp. jest zabronione. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna wynosić co najmniej o 1 m więcej niż szerokość przejścia lub przejazdu.

n/ pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej, a także informować go o celu i sposobach posługiwania się tymi środkami.

o/ teren budowy po zakończeniu prac ziemnych i montażowych doprowadzić do stanu poprzędzającego w/w prace.

PROCEDURA

dotycząca obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców przy usuwaniu pozostałości ścieków komunalnych

- a. Podjęcie decyzji o usuwaniu ścieków komunalnych
- b. Dokonanie wyboru uprawnionego odbiorcy pozostałości ścieków komunalnych celem ich utylizacji

Opracował:

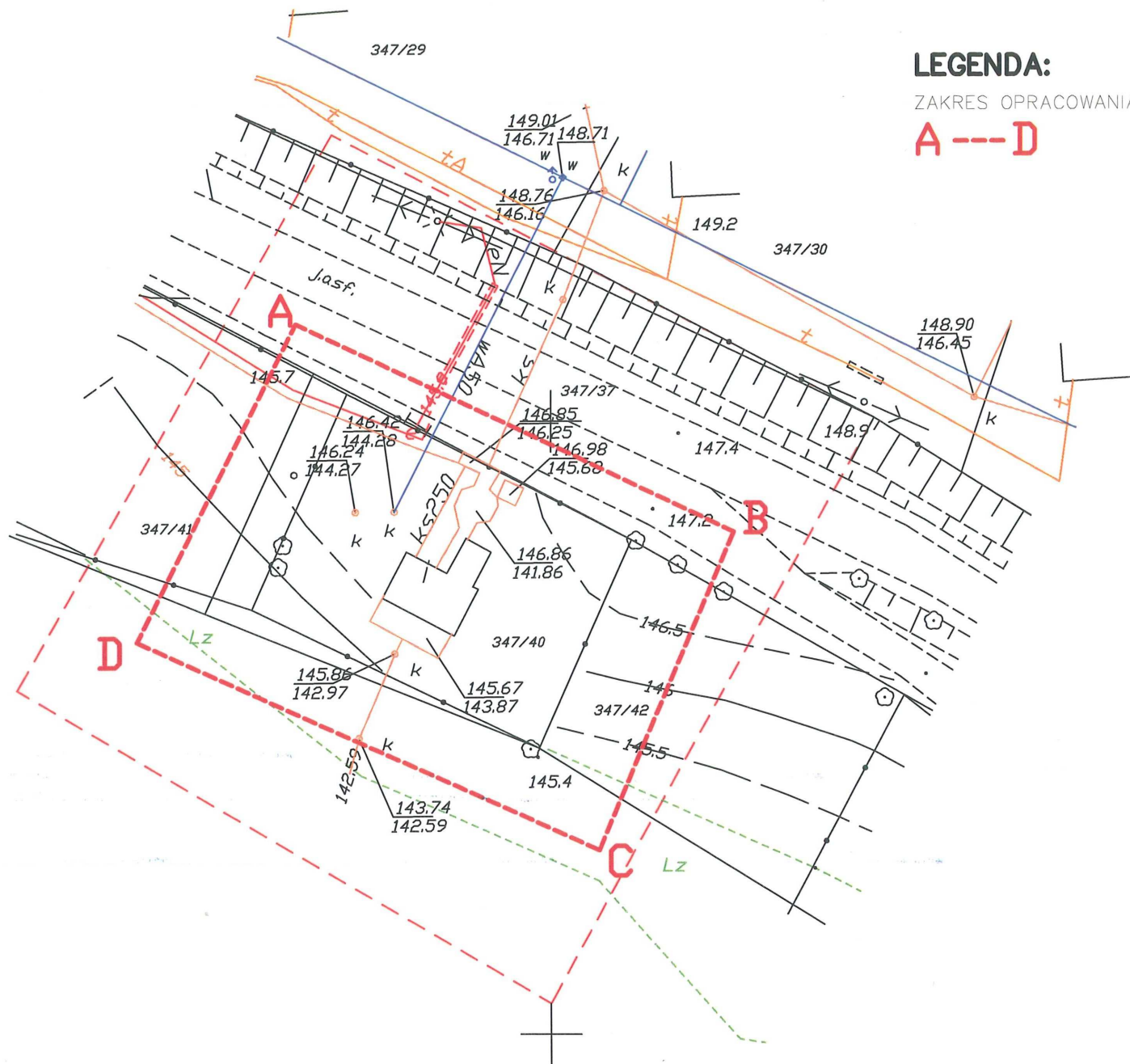
mgi inż. Marek Siemiaszko

upr. bud. SUW 12/91

Potwierdzam
za zgodność z oryginałem

mgr inż. Marek Siemiaszko

upr. bud. SUW 12/91



LEGENDA:

ZAKRES OPRACOWANIA

A --- D

SZKIC ORIENTACYJNY



w skali 1:25000



| | |
|--|------------------------|
| FAZA: Projekt budowlany rozbiórki | DATA: LIPIEC 2013 |
| OBIEKT: OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW WE WSI RYDWĄGI GM. MRĄGOWO RYDWĄGI GM. MRĄGOWO DZ. NR. 347/40 | |
| INWESTOR: GMINA MRĄGOWO UL. KRÓLEWIECKA 60A 11-700 MRĄGOWO | |
| NAZWA RYS. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | |
| PROJEKTANT: | SKALA: 1:500 |
| mgr inż. Siemiaszko Marek nr upr. SUW 12/91 czął.POIA nr ew.PDL/BO/0238/04 | NR. RYS. 1 |
| PODPIS | |
| PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM | |

----- Zasięg aktualizacji o – punkt osnowy geodezyjnej prawnie chroniony

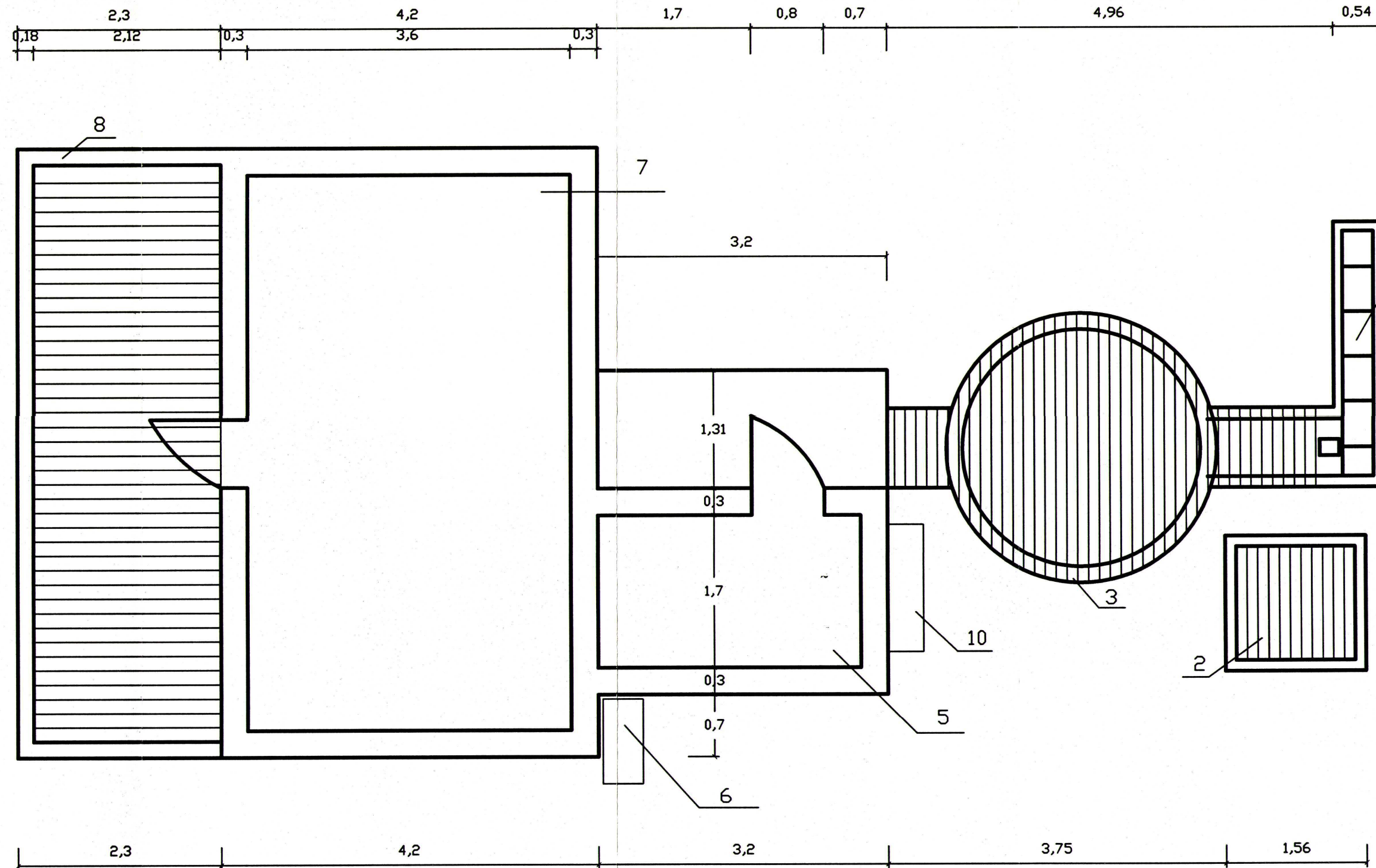
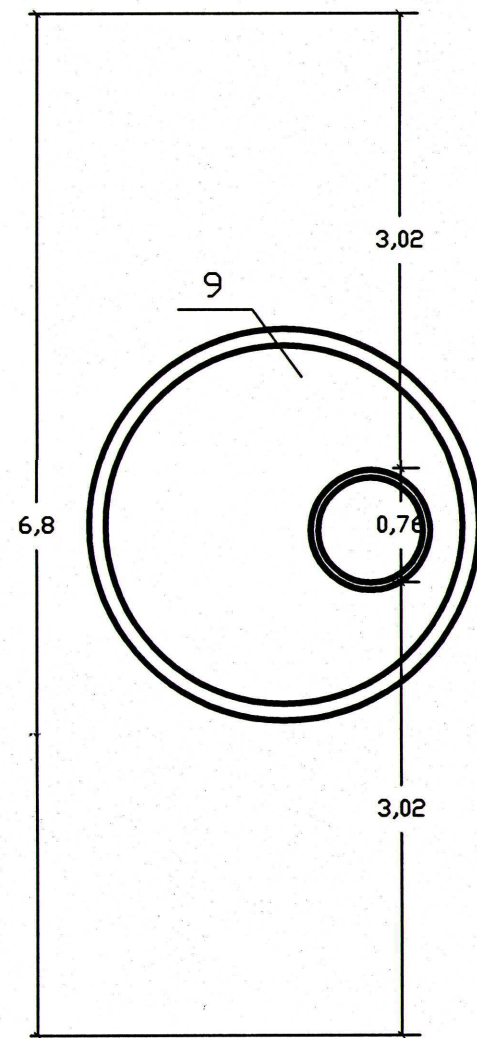
Mapa sytuacyjno-wysokościowa
do celów projektowych
w skali 1: 500
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000
Układ wysokościowy: Kronsztad 60
gmina: 281003_2 Gmina Mrągowo Sekcje mapy:
obręb: 281003_2.0022 Rydwągi 7.212.23.18.1.4
miejscowość: PGR Rydwągi
działka nr.: 347/40
K.E.R.G.: 4722-4/2013
Wykonawca: Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
GEO-LINE inż. Roman Kowalski
11-700 Mrągowo ul. Grabowa 4
NIP 742-120-92-50 REGON 519586478
Upr. nr 18893 tel. 609 031 800

Mrągowo, dnia 07.08.2013

STAROSTA MRĄGOWSKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu **09 SIE 2013** i zaewidencjonowano pod nr **4722-4.VI.B**.
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i orientacji osi wykonawczej przez jednostkę wykonawczą, w tym wykonawcę prac geodezyjnych.
Mrągowo, dnia **09 SIE 2013**

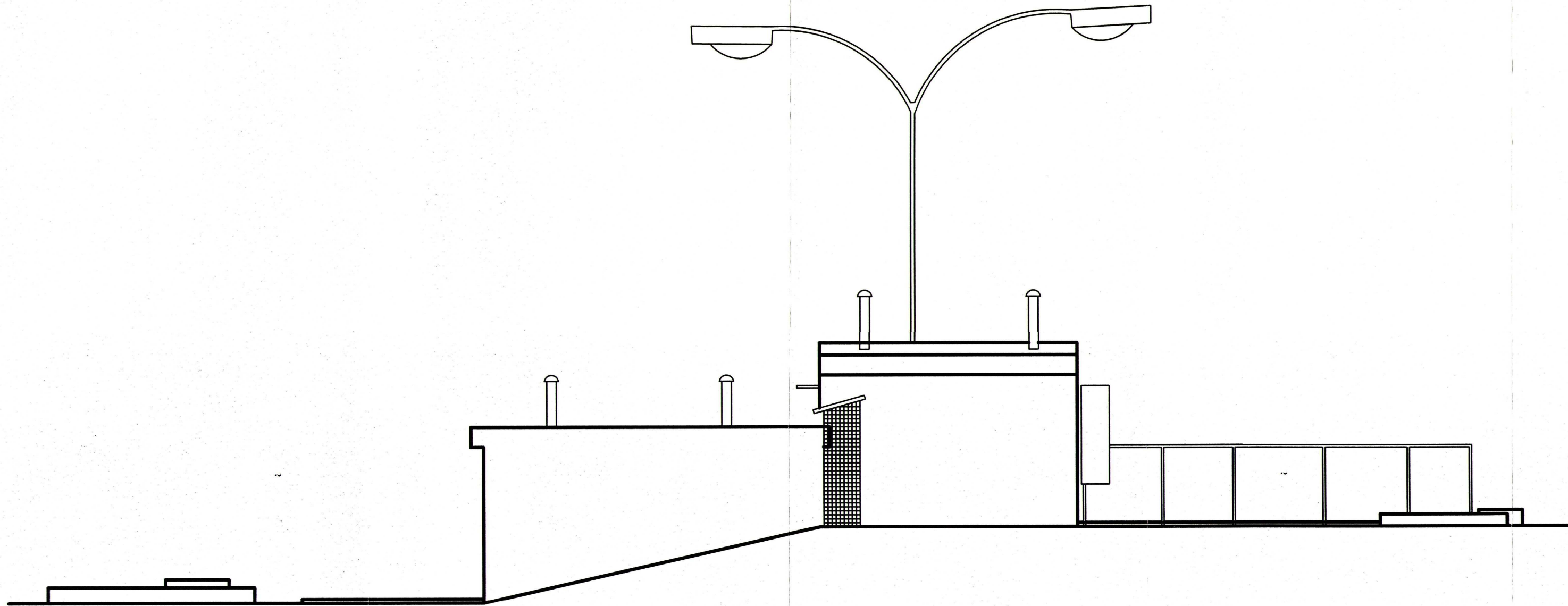
Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego




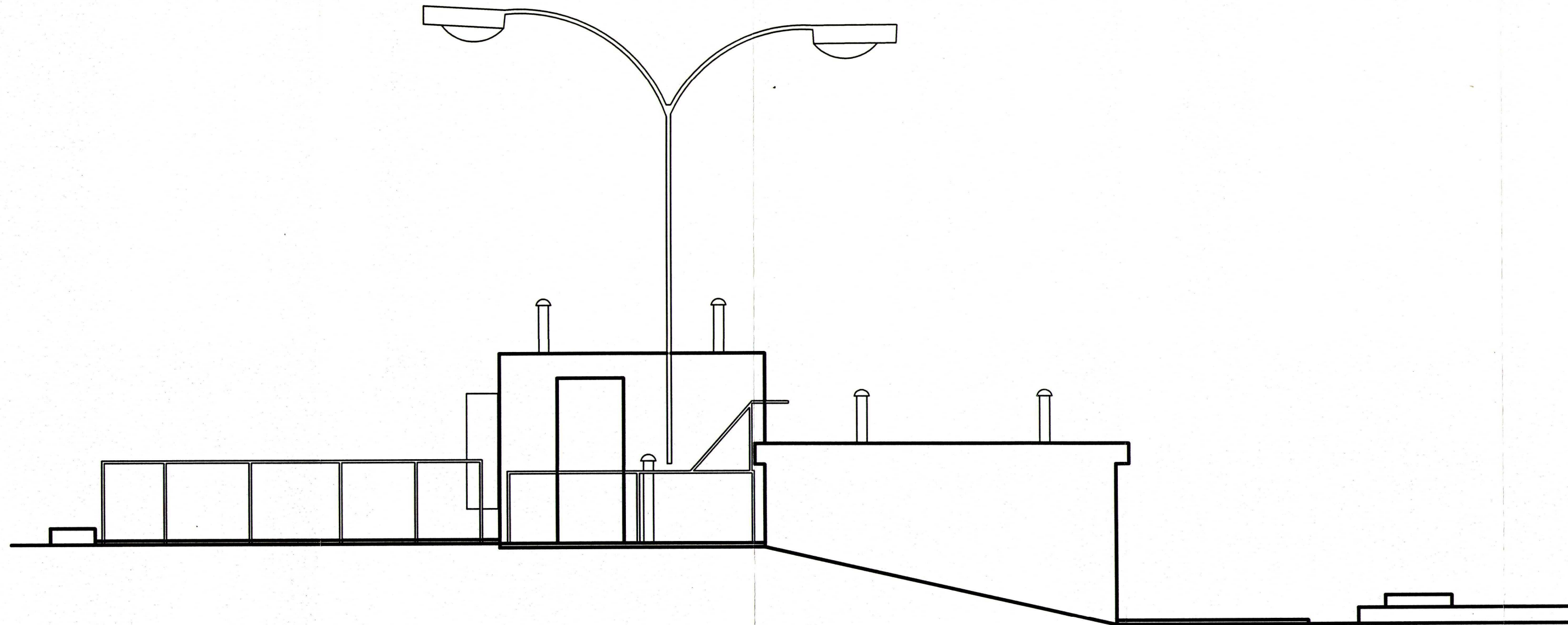
LEGENDA:

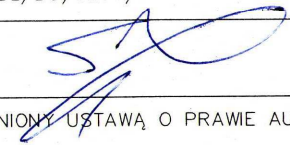
- ▨ PRZEKRYCIE DESKAMI
- 1- KOMORA KRAT
- 2- MAGAZYN NA SKRATKI
- 3- OSADNIK IMHOFFA
- 5- PRZEPOMPOWNIA SCIEKÓW
- 6- KOMPAKTOWY SYSTEM DOZUJACY
- 7- CYKLICZNA KOMORA OSADU WTÓRNEGO
- 8- FILTR ZWIROWY
- 9- STUDNIA KOŃCOWA
- 10-ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA

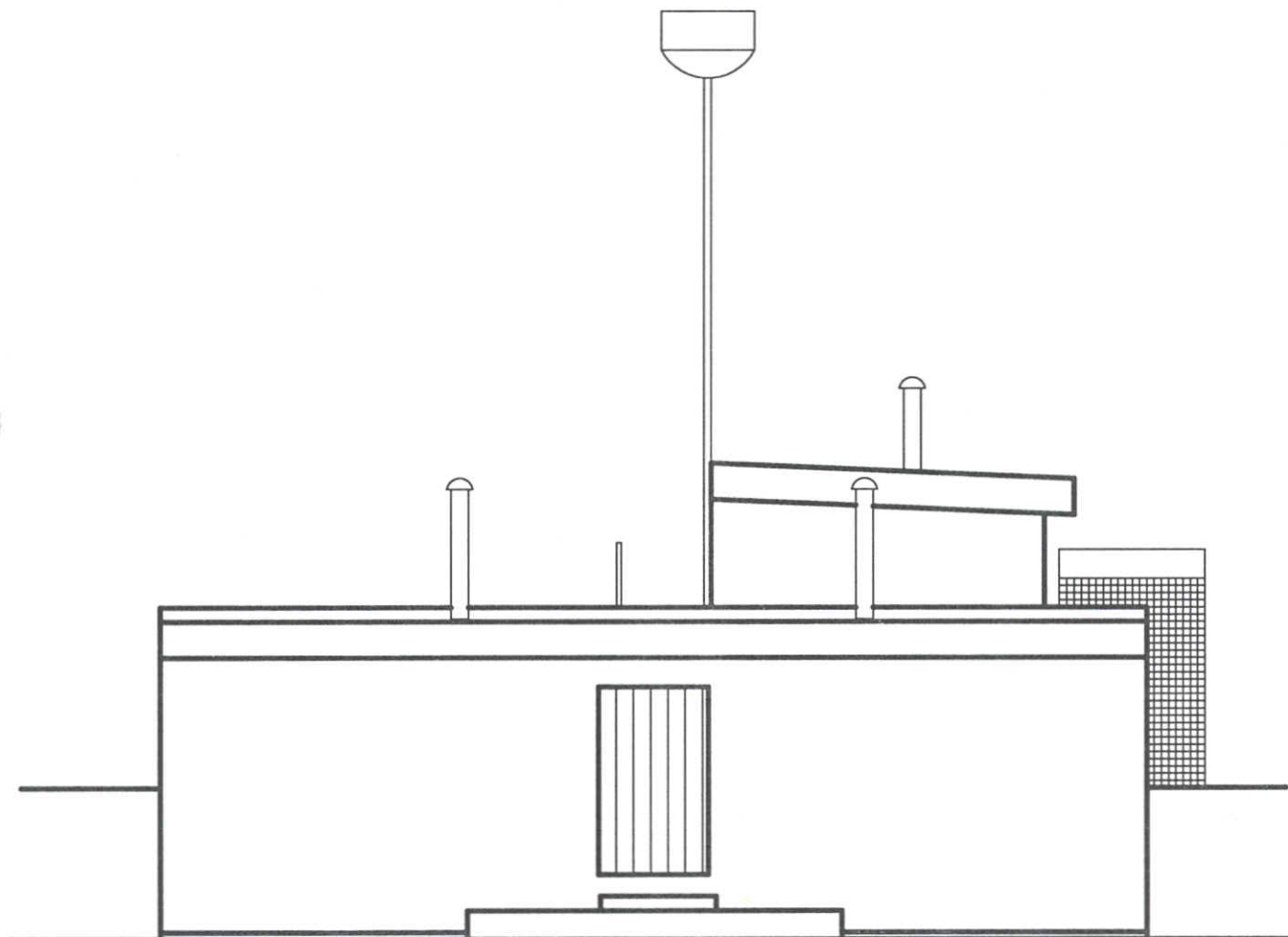
| | |
|--|---|
| FAZA: Projekt budowlany rozbiórki | DATA: LIPIEC 2013 |
| OBIEKT: OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW WE WSI RYDWAŃ G. MRĄGOWO RYDWAŃ G. MRĄGOWO DZ. NR. 347/40 | |
| INWESTOR: GMINA MRĄGOWO UL. KRÓLEWIECKA 60A 11-700 MRĄGOWO | |
| NAZWA RYS. RZUT POZIOMY | |
| PROJEKTANT: mgr inż. Siemiaszko Marek nr upr. SUW 12/91 czł.POIA nr ew.PDL/BO/0238/04 | SKALA: 1:50 NR. RYS. 2 |
| PODPIS | |
| PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM | |

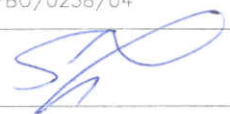


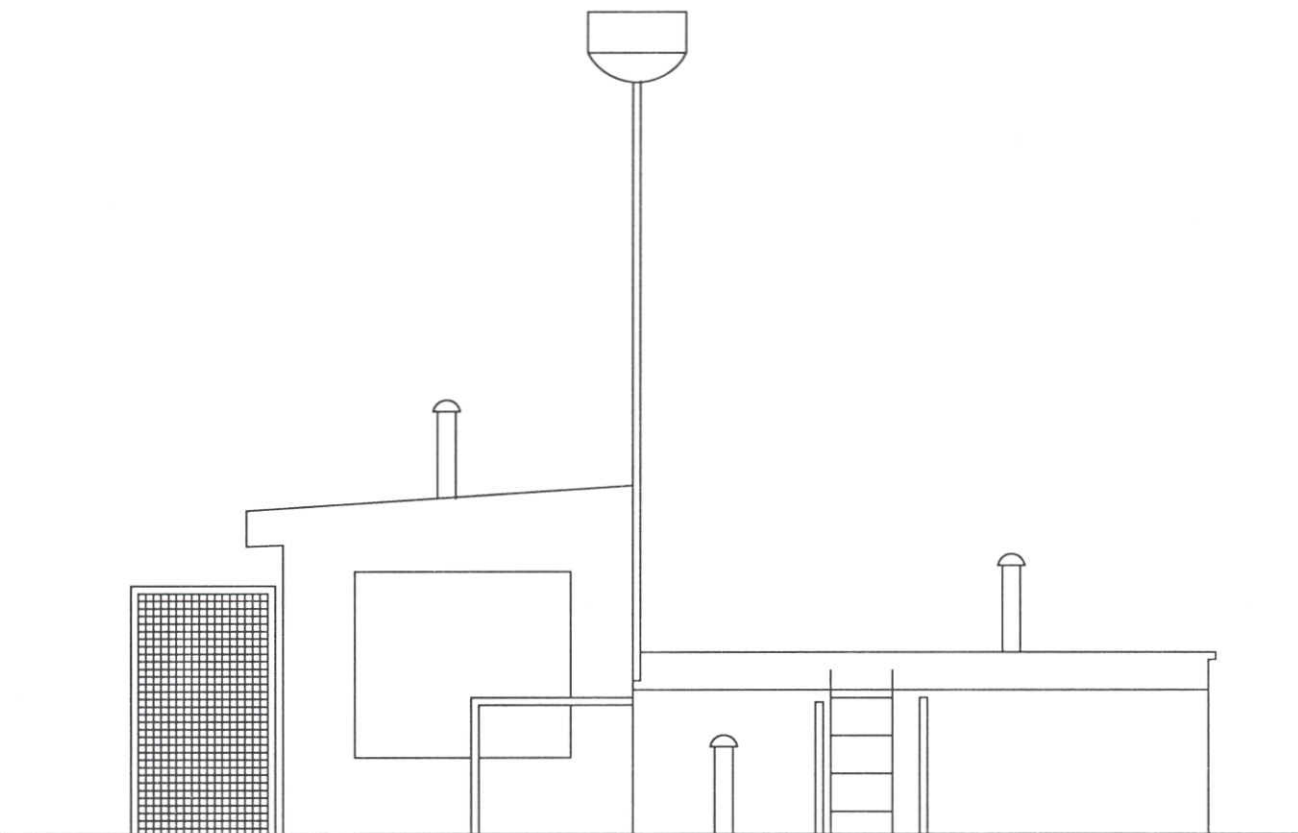
| | |
|--|---|
| FAZA: Projekt budowlany rozbiórki | DATA: LIPIEC 2013 |
| OBIEKT: OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW WE WSI RYDWAĞI GM. MRĄGOWO RYDWAĞI GM. MRĄGOWO DZ. NR. 347/40 | |
| INWESTOR: GMINA MRĄGOWO UL. KRÓLEWECKA 60A 11-700 MRĄGOWO | |
| NAZWA RYS. ELEWACJA POŁUDNIOWA | |
| PROJEKTANT: mgr inż. Siemiaszko Marek nr upr. SUW 12/91 czł.POlA nr ew.PDL/BO/0238/04 | SKALA: 1:50 NR. RYS. 3 |
| PODPIS |  |
| PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM | |



| | | |
|--|--|---|
| FAZA: Projekt budowlany rozbiórki | | DATA: LIPIEC 2013 |
| OBIEKT: OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW WE WSI RYDWAŃ GM. MRĄGOWO RYDWAŃ GM. MRĄGOWO DZ. NR. 347/40 | | |
| INWESTOR: GMINA MRĄGOWO UL. KRÓLEWIECKA 60A 11-700 MRĄGOWO | | |
| NAZWA RYS. ELEWACJA PÓŁNOCNA | | |
| PROJEKTANT: mgr inż. Siemiaszko Marek nr upr. SUW 12/91 czł.POIA nr ew.PDL/BO/0238/04 | | SKALA: 1:50 NR. RYS. 4 |
| PODPIS | |  |
| PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM | | |



| | |
|---|---|
| FAZA: Projekt budowlany rozbiórki | DATA: LIPIEC 2013 |
| OBIEKT: OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW WE WSI RYDWAĞI GM. MRĄGOWO RYDWAĞI GM. MRĄGOWO DZ. NR. 347/40 | |
| INWESTOR: GMINA MRĄGOWO UL. KRÓLEWECKA 60A 11-700 MRĄGOWO | |
| NAZWA RYS. ELEWACJA ZACHODNIA | |
| PROJEKTANT: mgr inż. Siemiaszko Marek nr upr. SUW 12/91 czł.POIA nr ew.PDL/BO/0238/04 | SKALA: 1:50 NR. RYS. 5 |
| PODPIS  | |
| PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM | |



| | | |
|--|--|----------------------|
| FAZA: Projekt budowlany rozbiórki | | DATA: SIERPIEŃ 2013 |
| OBIEKT: OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW WE WSI RYDWAŃCI GM. MRĄGOWO RYDWAŃCI GM. MRĄGOWO DZ. NR. 347/40 | | |
| INWESTOR: GMINA MRĄGOWO UL. KRÓLEWIECKA 60A 11-700 MRĄGOWO | | |
| NAZWA RYS. ELEWACJA WSCHODNIA | | |
| PROJEKTANT: | | SKALA: |
| mgr inż. Siemiaszko Marek nr upr. SUW 12/91 czł.POIA nr ew.PDL/BO/0238/04 | | 1:50 |
| PODPIS | | NR. RYS. 6 |
| PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM | | |

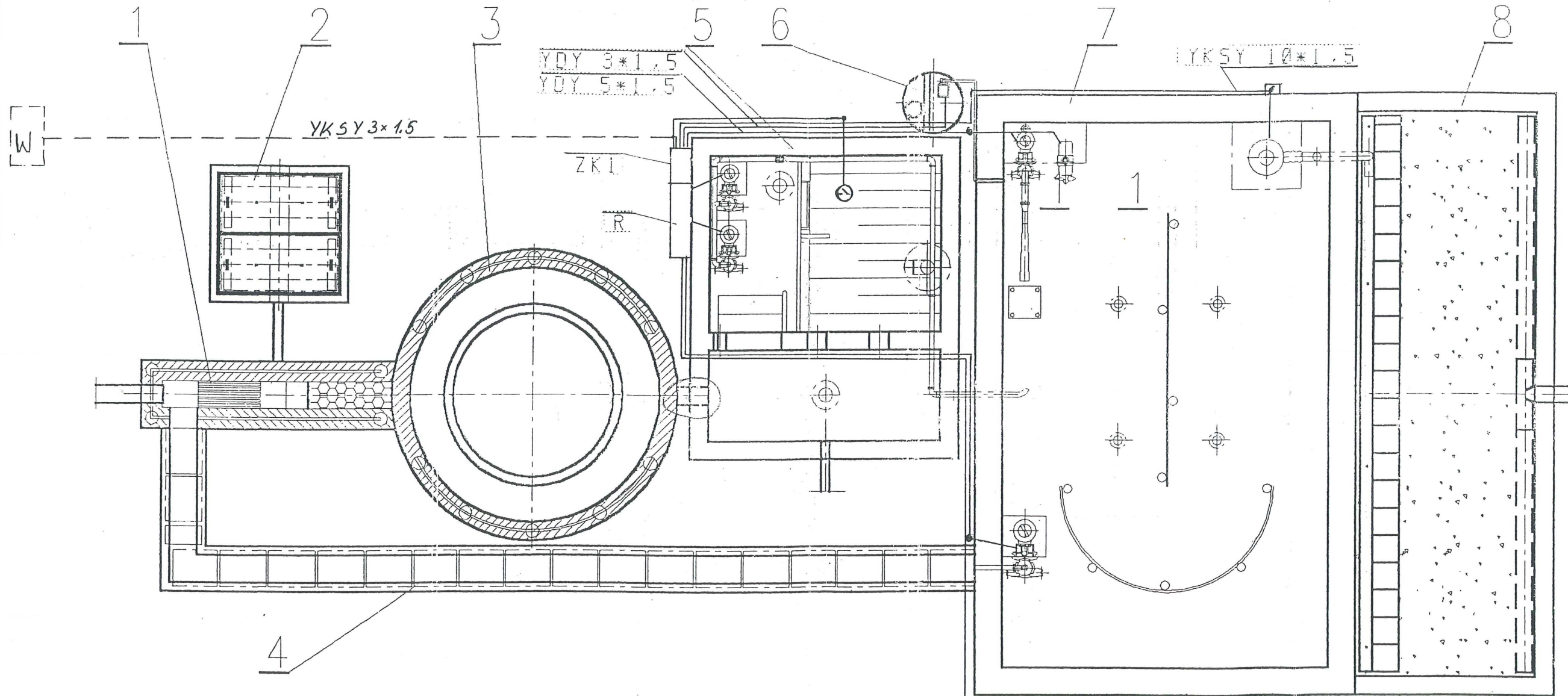
M

LEGENDA:

- 1 - KOMORA KRAT - PROJEKTOWANA
- 2 - MAGAZYN NA SKRATKI - PROJEKTOWANY
- 3 - OSADNIK IMHOFFA - ISTNIEJĄCY
- 4 - KANAŁ OTWARTY - PROJEKTOWANY
- 5 - PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW - ADAPTOWANA
- 6 - KOMPAKTOWY SYSTEM DOZUJĄCY ALLDOS - PROJEKTOWANY
- 7 - CYKLICZNA KOMORA OSADU CZYNNNEGO - ADAPTOWANA
- 8 - FILTR ZWIROWY - PROJEKTOWANY
- 9 - OSADNIK WTÓRNY - ISTNIEJĄCY

PLAN SYTUACYJNY SKALA 1:50

Potwierdzam zgodność z oryginałem
mgr inż. Marek Siemiaszko
upr. bud. SOW 12/91



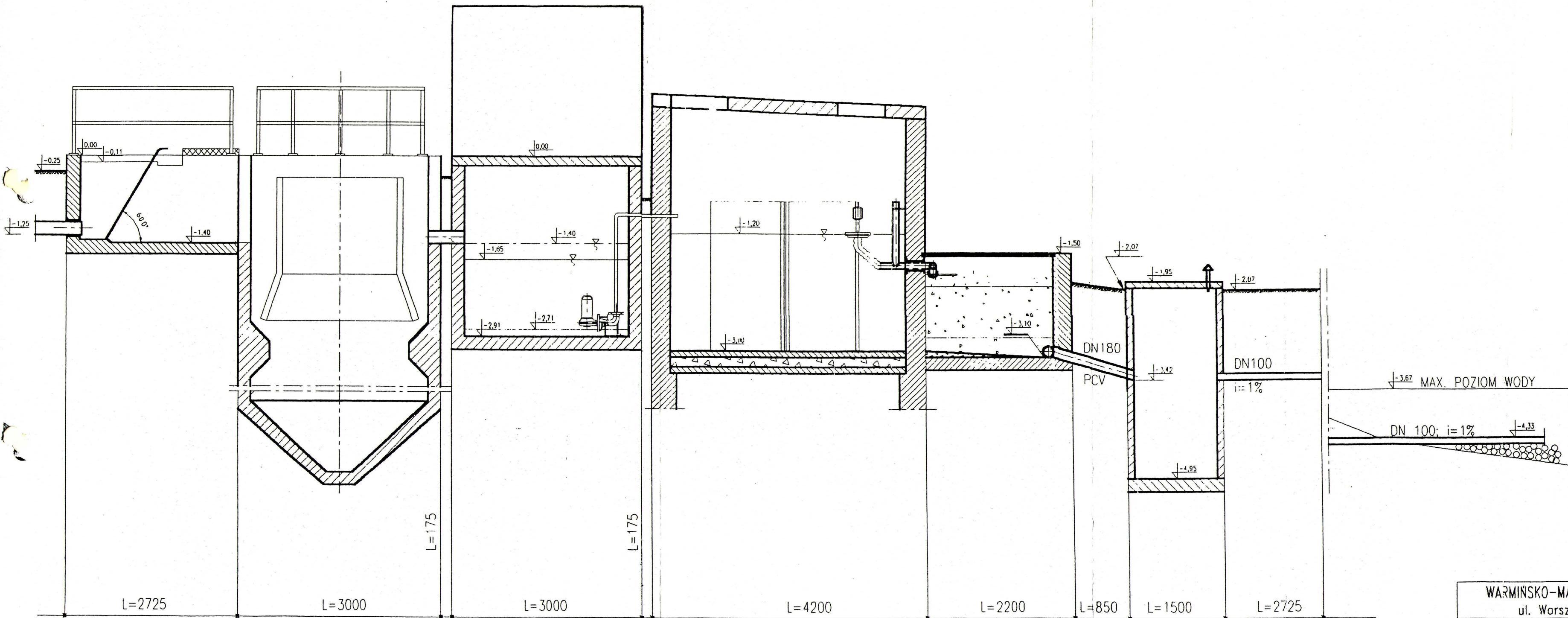
| | | |
|---|--|--|
| WARM-MAZURSKA SPÓŁKA OCHRONA ŚRODOWISKA SC 10 083 OLSZTYN WARSZAWSKA 87/10 TEL 523 74 02 | | |
| OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW RYDWAGI | RYS. NR 1 | PLAN ZAGODAROWANIA ROZPROHADZENIE KABLI |
| OPRACOWAŁ ROMUALD CZERNIKIEWICZ | SPRAWDZIŁ MGR INŻ. K. NAKONIECZNY 9/88/01 08.97 | |

| | | | |
|--|---|--|------------------------------|
| WARMIŃSKO-MAZURSKA SPÓŁKA "OCHRONA ŚRODOWISKA" S.C. ul. Warszawska 87/10 10-083 OLSZTYN tel.523-74-02 | | | |
| TREŚĆ : PLAN TECHNOLOGICZNY | OBIEKT : Oczyszczalnia ścieków ADRES : RYDWAGI gm. MRĄGOWO | | |
| NR RYSUNKU 2 | PROJEKTOWAŁ | dr inż. J. Pesta mgr inż. C. Kondratowicz | §13.1.4 a i b |
| DATA 1997.09 | OPRACOWAŁ | Artur Wachulski | Wach |
| NR ZLECENIA | SPRAWDZIŁ | dr hab. inż. M. Krzemieniewski | 450/ OL/94 |
| | | | SKALA 1:50 BRANZA i |

KOMORA KRAT OSADNIK IMHOFFA PRZEPOMPOWNIA SBR FILTR ZWIROWY OSADNIK WTÓRNY

Potwierdzam
za zgodność z oryginałem

mgr inż. Marek Siemaszko
upr. bud. SUW 12/91



Rys nr 8

| | | | |
|--|-------------|---|------------------|
| WARMIŃSKO-MAZURSKA SPÓŁKA "OCHRONA ŚRODOWISKA" S.C. ul. Warszawska 87/10 10-083 OLSZTYN tel.523-74-02 | | | |
| TREŚĆ : PRZEKRÓJ PO DRODZE SCIEKÓW | | OBIEKT : Oczyszczalnia ścieków ADRES : RYDWĄGI gm. MBĄGOWO | |
| NR RYSUNKU 3 | PROJEKTOWAŁ | dr inż. J. Pesta mgr inż. C. Kondratowicz | §13.1.4 a i b |
| DATA 1997.09 | OPRACOWAŁ | Artur Wochulski | |
| NR ZLECENIA | SPRAWDZIŁ | dr hab. inż. M.Krzemieniewski | 450/ OL/94 |

E-PROJEKT
Wiesław Baluta

NAZWA OBIEKTU

Sieć kanalizacji sanitarnej we wsi Rydważy.

LOKALIZACJA

**Rydważy Gm. Mrągowo
woj. warmińsko - mazurskie**

INWESTOR

**Gmina Mrągowo
11-700 Mrągowo
ul. Królewiecka 60A**

WYKONAWCA

E-PROJEKT
Wiesław Baluta
11-500 Giżycko
Wilkasy ul. Jarzębinowa 5

ZAKRES OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANY
WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA NN 0,4kV
Zasilanie przepompowni P1, P2
oraz przepompowni Pind.1, Pind.2, Pind3, Pind4

PROJEKTOWAŁ: Wiesław Baluta
UPR. PROJ. SUW 86/90

Giżycko , 2015r.

SPIS TREŚCI

- 1.Opis techniczny.
- 2.Warunki przyłączenia do sieci.
- 3.Rys. nr 1 – zasilanie przepompowni P1, WLZ.
- 4.Rys. nr 2 – zasilanie przepompowni P2, WLZ.
- 5.Rys. nr 3 – zasilanie przepompowni indywidualnych, WLZ.
- 6.Rys. nr 4 – przepompownia P1, WLZ, oświetlenie zewnętrzne.
- 7.Rys. nr 5 – przepompownia P2, WLZ, oświetlenie zewnętrzne.
- 8.Rys. nr 6 – zasilanie oświetlenia zewnętrznego.
- 9.Rys. nr 7 – schemat zasilania przepompowni indywidualnych.

OPIS TECHNICZNY

do projektu zasilania w energię elektryczną przepompowni P1 i P2 oraz przepompowni indywidualnych Pind.1, Pind.2, Pind.3, Pind.4 w m. Rydwągi Gm. Mrągowo.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. zlecenie inwestora
2. mapa sytuacyjno-wysokościowa
3. inwentaryzacja istniejących urządzeń
4. oględziny i pomiary w terenie
5. aktualnie obowiązujące przepisy i normy

II. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt techniczny obejmuje:

1. Wewnętrzne instalacje zasilające;

III. STAN ISTNIEJĄCY

W chwili obecnej w miejscowości Rydwągi Gm. Mrągowo jest wykonywany projekt sieci kanalizacji sanitarnej oraz przebudowy sieci wodociągowej. Na terenie miejscowości projektowane są przepompownie ścieków P1 i P2 oraz cztery przepompownie indywidualne. Inwestor posiada warunki zasilania przepompowni ścieków P1 i P2 wydane przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kętrzynie. Jest również ustalona wstępna lokalizacja złącza kablowego dla zasilania przepompowni.

IV. WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA PRZEPOMPOWNIA P1 i P2

Przepompownia P1 - projektuje się wykonanie WLZ kablem **YKYżo 5 * 10 dł. 3 m** z projektowanego złącza kablowego (opracowanie ENERGA) do rozdzielni sterującej projektowanej przepompowni.

Przepompownia P2 - projektuje się wykonanie WLZ kablem **YKYżo 5 * 10 dł. 40 m** ze złącza kablowego usytuowanego na dz. nr 347/40 (przebudowa złącza z dobudową szafki pomiarowej opracowanie ENERGA) do rozdzielni sterującej projektowanej przepompowni.

Kabel należy układać w wykopie na głębokości 70 cm na warstwie podsypki piaskowej grub. 10 cm. Następnie kabel przykryć warstwą piasku grubości 10 cm, warstwą gruntu rodzimego grub. 15 cm i folią kablową koloru niebieskiego. Na kablu założyć opaski opisowe co 10 m i w miejscach charakterystycznych /na załomach trasy, przy wejściu rozdzielni, przy złączy kablowym/.

Przy proj. szafie sterującej i złączy kablowym wykonać zapas kabla długości 2 m.

Projektowaną trasę WLz przedstawia rys. nr 1 i 2.

Podejście kabla do rozdzielni wykonać w rurze osłonowej PCW Ø 75.

V. ZASILANIE LAMPY OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO

Przy projektowanej szafie sterującej przepompowni należy zabudować szafkę oświetlenia zewnętrznego wyposażoną zgodnie ze schematem zasilania **rys nr 6**.

W szafie sterującej przepompowni należy dobudować zabezpieczenie obwodu oświetlenia zewnętrznego.

Od szafki SO do lampy światlenia zewnętrznego projektuje się kabel **YKYżo 3 * 2,5 dł. 18 m**.

W narożniku terenu przepompowni projektuje się słup oświetlenia zewnętrznego dł. 8 m z wysięgnmiokiem jednoramiennym i oprawą SGS 101 70W.

Kabel należy układać w wykopie na głębokości 50 cm na warstwie podsypki piaskowej grub. 10 cm. Następnie kabel przykryć warstwą piasku grubości 10 cm, warstwą gruntu rodzimego grub. 15 cm i folią kablową koloru niebieskiego. Na kablu założyć opaski opisowe co 10 m i w miejscach charakterystycznych /na załomach trasy, przy wejściu rozdzielni, przy złączy kablowym/.

Przy projektowanym słupie i szafce oświetlenia wykonać zapas kabla długości 2 m.

Projektowaną trasę WLz przedstawia rys. nr 2.

Podejście kabla do SO wykonać w rurze osłonowej PCW Ø 75.

VI. WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA PRZEPOMPOWNI INDYWIDUALNE

Projektuje się wykonanie WLZ kablem **YKYżo 5 * 2,5 dł. 12 m - Pind.1, YKYżo 5 * 2,5 dł. 20 m - Pind.2, YKYżo 5 * 2,5 dł. 12 m - Pind.3, YKYżo 5 * 2,5 dł. 10 m - Pind.4** z rozdzielni głównych RG istniejących budynków.

Kabel należy układać w wykopie na głębokości 70 cm na warstwie podsypki piaskowej grub. 10 cm. Następnie kabel przykryć warstwą piasku grubości 10 cm, warstwą gruntu rodzimego grub. 15 cm i folią kablową koloru niebieskiego. Na kablu założyć opaski opisowe co 10 m i w miejscach charakterystycznych /na załomach trasy, przy wejściu rozdzielni, przy złączy kablowym/.

Przy proj. przepompowni i istn. budynkach wykonać zapas kabla długości 2 m.

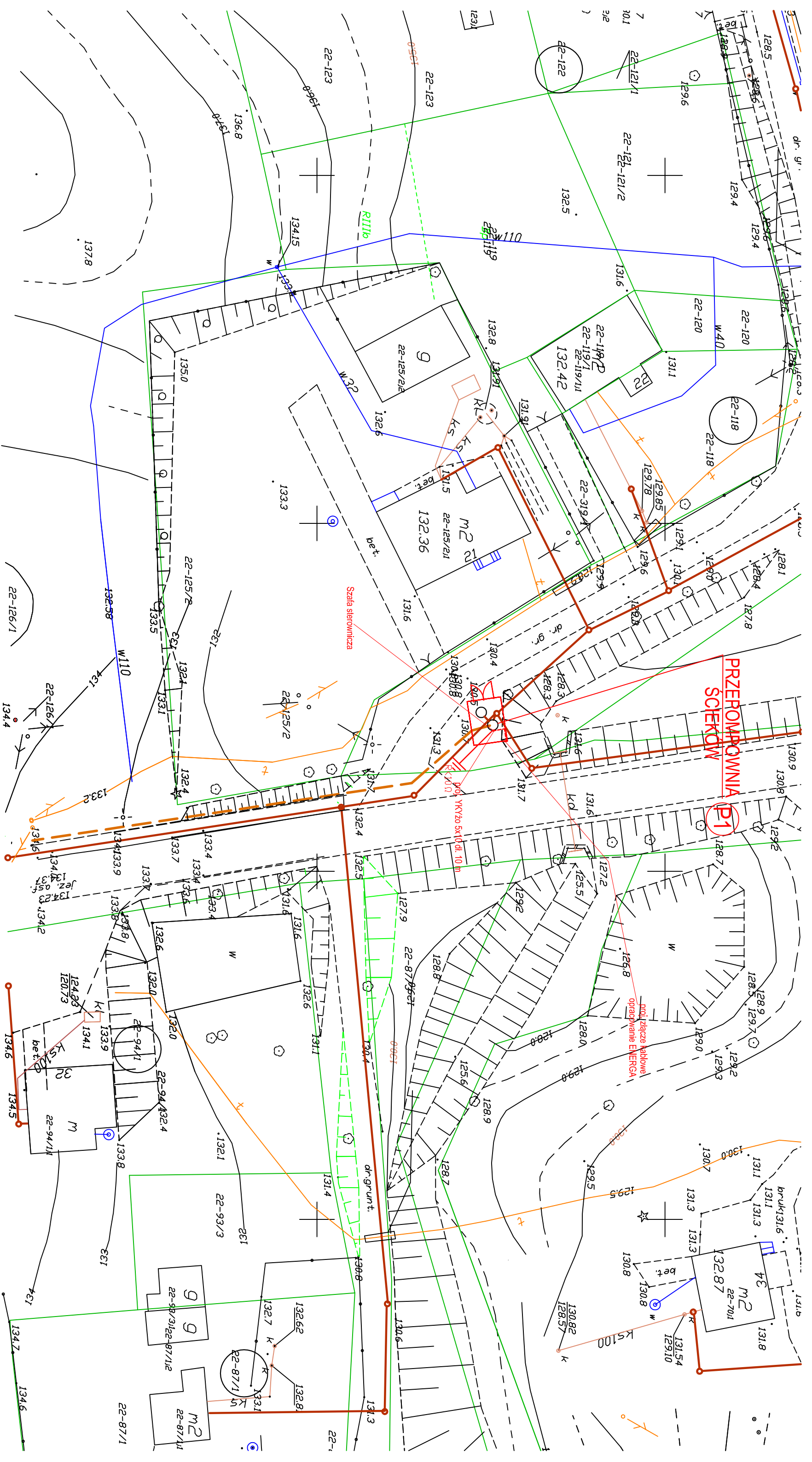
Projektowaną trasę WLz przedstawia rys. nr 3.

Podejście kabla do projektowanych przepompowni i RG budynków wykonać w rurze osłonowej PCW Ø 75.

VII. UWAGI KOŃCOWE

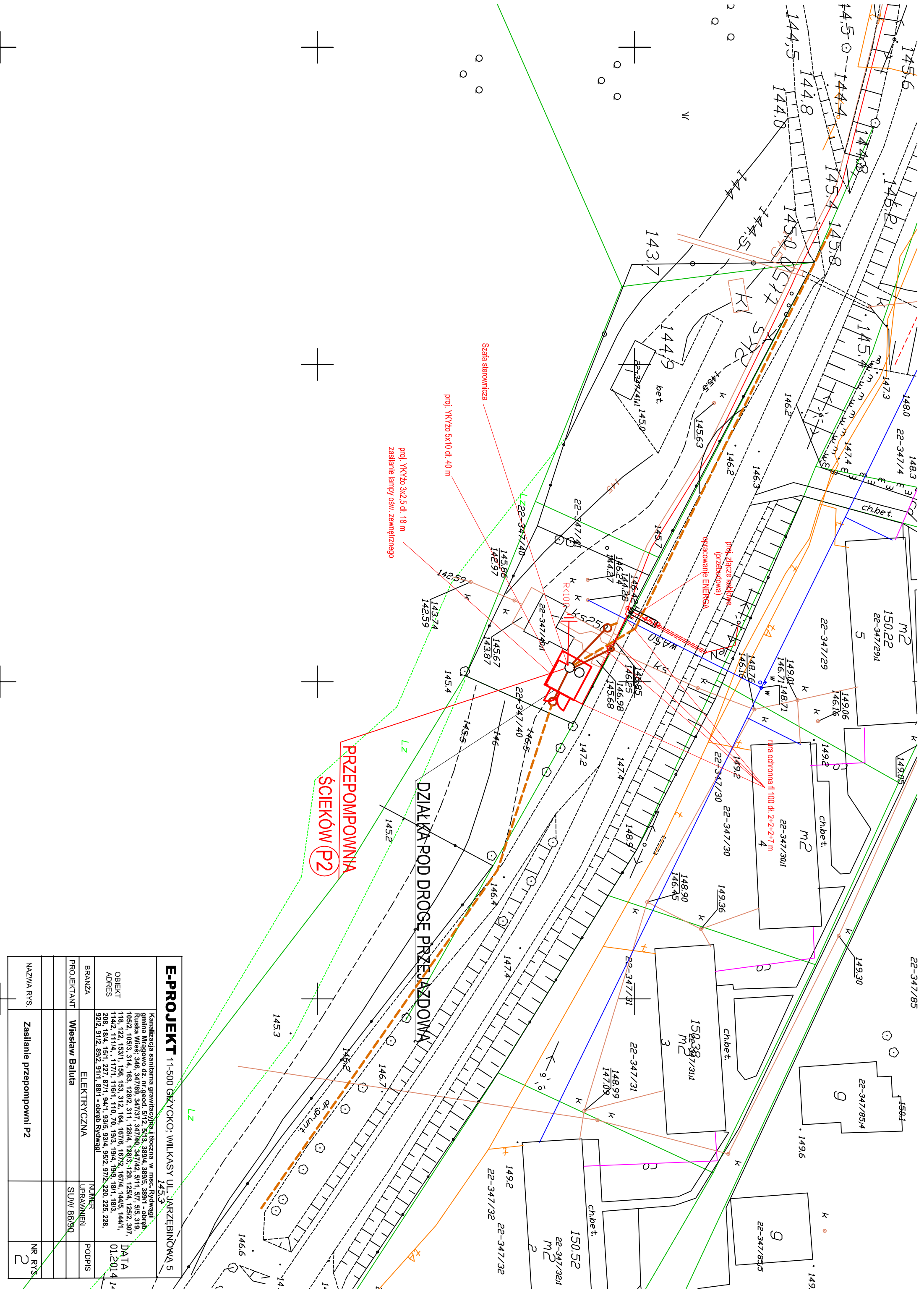
1. Wytyczenie trasy kabla w terenie i inwentaryzację powykonawczą należy powierzyć właściwej jednostce geodezyjnej.
2. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
3. W opracowaniu oparto się na konkretnych typach aparatów i urządzeń. W wykonawstwie należy stosować zaprojektowane aparaty i urządzenia lub inne o niegorszych parametrach technicznych.

OPRACOWAŁ:



**PRZEPOMPOWNIA
SCIEKOW
P1**

| | |
|--|--|
| E-PROJEKT 11-500 GIZYCKO; WILKASY UL. JARZEBINOWA 5 | |
| BRANŻA | ELEKTRYCZNA |
| PROJEKTANT | Wiesław Baluta |
| NAZWA RYS. | Zasilanie przepompowni P1 |
| OBIEKT | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwągi |
| ADRES | gmina Międzygórze, nr.geod. 5/1/2, 5/1/3, 389/4, 389/5, 389/1 - obręb Rуска Wias; 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 511, 517, 515, 319, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2, 311, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/5, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 117/1, 110/1, 110, 19/3, 19/4, 19/5, 18/1, 18/3, 144/1, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 99/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Rydwągi |
| DATA | 01.2014 |
| NUMER | |
| UPRAWNIEN | SUW 86/90 |
| PODPIS | |
| NR RYS. | 1 |



**PRZEPOMPOWNIA
ŚCIEKÓW (P2)**

DZIAŁKA POD DROGĘ PRZEJAZDOWĄ

E-PROJEKT 11-500 GŁYCHKO: WILKASY UL. JARZEBINOWA 5

| | |
|--|------------|
| E-PROJEKT 11-500 GŁYCHKO: WILKASY UL. JARZEBINOWA 5 | |
| Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwangi, gmina Miragowo dz. nr. geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1 - obręb. Rusała Władz. 346, 347/89, 347/87, 347/80, 347/42, 5/11, 5/7, 5/6, 3/19, 105/2, 105/3, 3/4, 183, 128/4, 128/2, 3/11, 128/4, 128/3, 128, 125/4, 125/2, 3/07, 1/18, 1/22, 133/1, 136, 133, 3/12, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 1/4/2, 1/11/4, 1/17/1, 1/16/1, 1/10, 7/0, 19/3, 19/4, 19/2, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb. Rydwangi | |
| OBIEKT | DATA |
| ADRES | 01.2014.1z |
| BRANŻA | NUMER |
| ELEKTRYCZNA | UPRAWNIENI |
| PROJEKTANT | SUW 86/90 |
| Wiesław Baluta | PODPIS |
| NAZWA RYS. | NR RYS. |
| Zasilanie przepompowni P2 | 2 |

strop S-80

oprawa - SGS 101 70W

wysięgnik jednoramienny

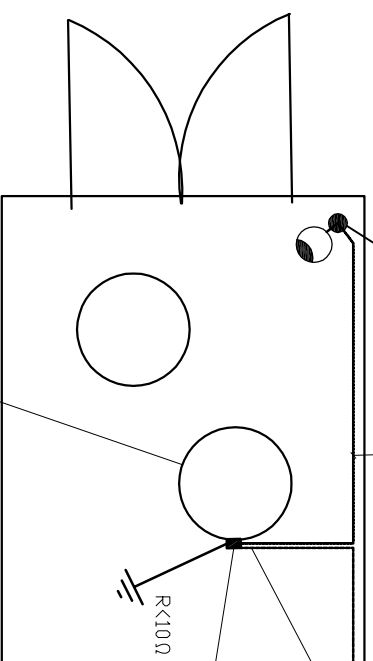
proj. złącze kablowe
opracowanie ENERGIA

proj. YKYzto 3x2,5 dl. 18 m

proj. YKYzto 5x10 dl. 10 m

Szafa sterownicza

R<100Ω

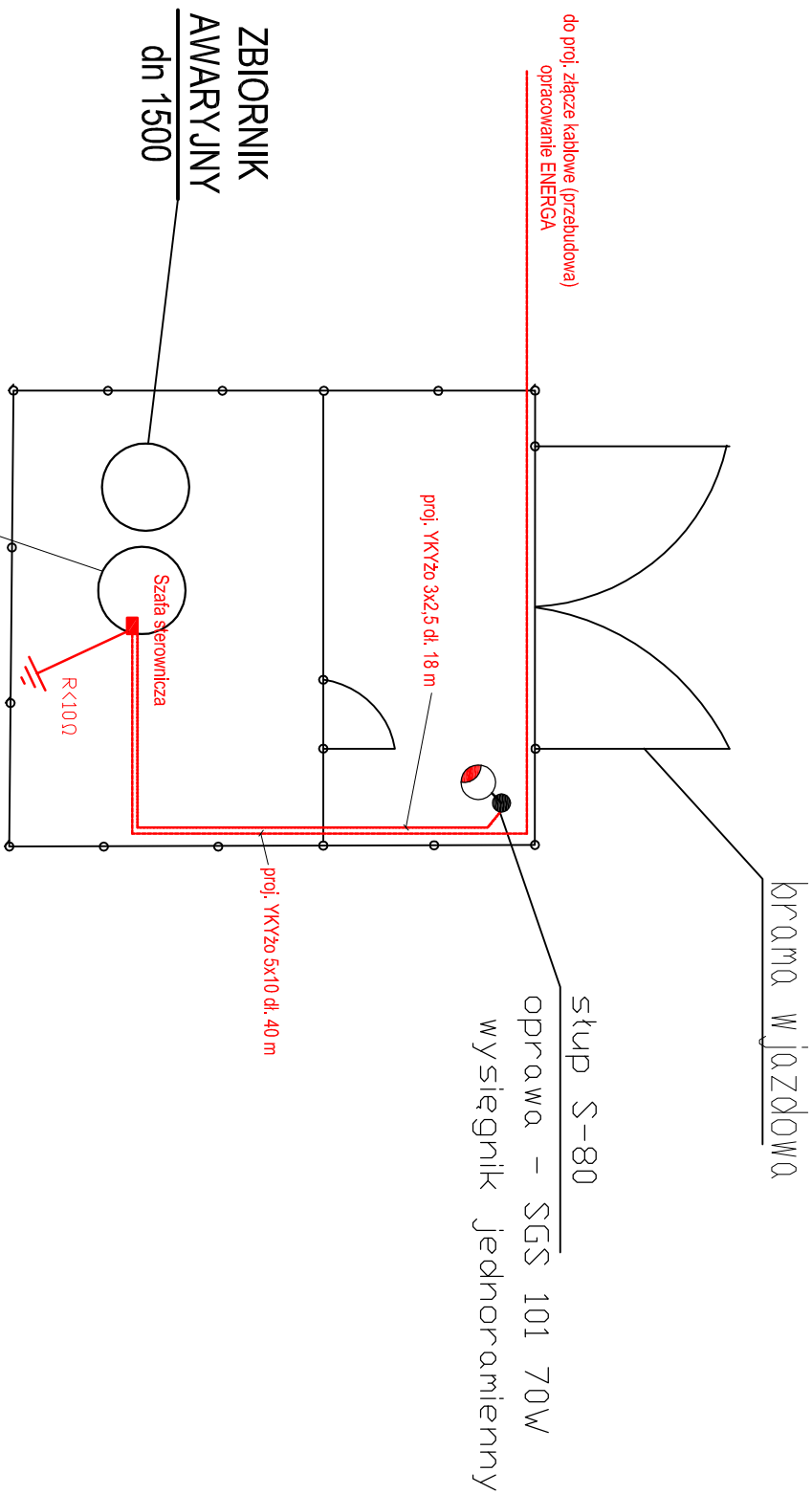


**PRZEPOMPOWNIA
ŚCIEKÓW P1**

dn1500

E-PROJEKT 11-500 GIŻYCKO: WILKASY UL. JARZĘBINOWA 5

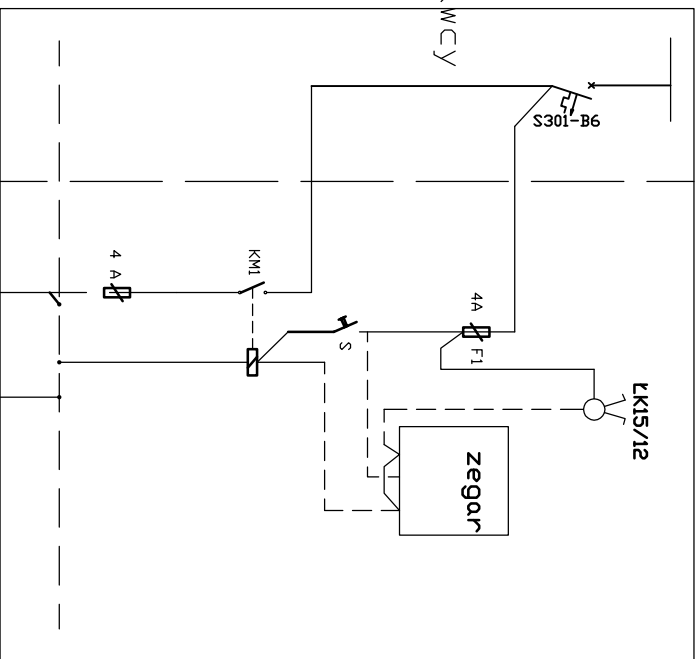
| | | |
|---|-----------------------------------|------------|
| Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Ryduwagi gmina Międzygórze, ul. Geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1 - obręb Ruska Wieś; 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 5/11, 5/7, 5/5, 3/9, 105/2, 109/3, 3/4, 163, 128/2, 3/11, 128/4, 128/3, 129, 129/4, 129/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 117/1, 116/1, 110, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Ryduwagi | | DATA |
| OBIEKT | | 01.2014 |
| ADRES | | |
| BRANŻA | ELEKTRYCZNA | NUMER |
| PROJEKTANT | Wiesław Baluta | UPRAWNIENI |
| | | SUW 86/90 |
| NAZWA RYS. | Przepompownia P1, WLZ, ośw. zewn. | NR RYS. |
| | | 4 |



oprawa – SGS 101 70W
 wysięgnik jednoramienny

| | |
|--|---|
| E-PROJEKT 11-500 GIŻYCKO: WILKASY UL. JARZEBINOWA 5 | |
| BRANŻA | ELEKTRYCZNA |
| PROJEKTANT | WIĘSLAW BALUTA |
| OBIEKT | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna I tłoczna w msc. Ryduwagi gmina Miąragowo dz. nr. geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/1 - obręb Ruska Włoc. 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 5/11, 5/7, 5/5, 319, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2, 311, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 117/1, 116/1, 110, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 151/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Ryduwagi |
| ADRES | |
| NUMER | SUW 86/90 |
| PODPIS | |
| DATA | 01.2014 |
| NAZWA RYS. | Przepompownia Pz, WILZ, ośw. zewn. |
| NR RYS. | 5 |

Szafa sterownicza
dobudowa zabezpieczenia
obwodu ośw. zewnętrzznego



Szafa sterownicza
wyposażenie wg
specyfikacji dostawcy

Szafka oświetlenia SD
obudowa estrador
montaż przy szafie sterowniczej

YKYZO 3x2,5 dk.18m

skup S-80

oprawa - SGS 101 70W

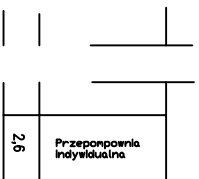
wysięgnik jednoramienny

E-PROJEKT 11-500 GIŻYCKO; WILKASY UL. JARZĘBINOWA 5

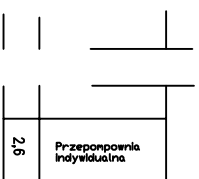
| | | | | |
|------------|--|-----------|--------------|------|
| BRANŻA | ELEKTRYCZNA | NUMER | PODPIS | |
| PROJEKTANT | Wiesław Baluta | SUW 86/90 | | |
| OBIEKT | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwagi gmina Miągowo dz. nr-geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1 - obreb Ruska Wleś: 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 5/11, 5/7, 5/5, 319, 105/2, 105/3, 314, 163, 128/2, 311, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 129/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 117/1, 116/1, 110, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obreb Rydwagi | | | DATA |
| ADRES | | | 01.2014 | |
| NAZWA RYS. | Zasilanie oświetlenia zewnętrznego | | NR RYS. 6 | |

istn. RG budynków – proj. rozbudowa

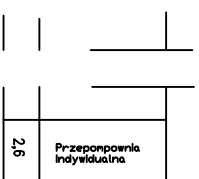
Pind.1



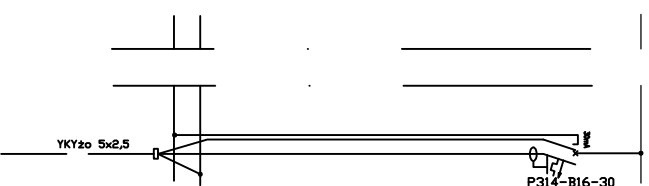
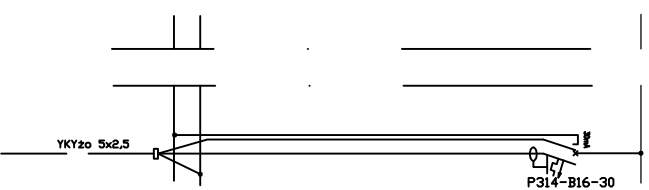
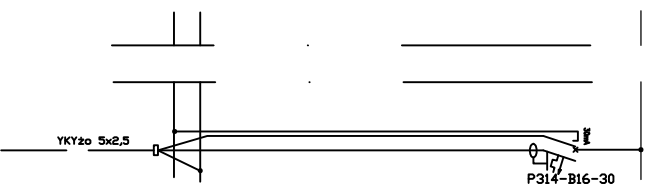
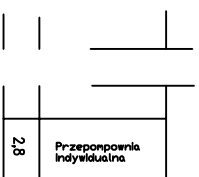
Pind.2



Pind.3



Pind.4



E-PROJEKT 11-500 GIŻYCKO: WILKASY UL. JARZEBINOWA 5

| | | | |
|------------|---|------------|-----------|
| BRANŻA | ELEKTRYCZNA | NUMER | PODPIS |
| PROJEKTANT | Wiesław Baluta | UPRAWNIENI | SUW 86/90 |
| OBIEKT | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w msc. Rydwagi gmina Miragowo dz. nr-geod. 5/12, 5/13, 389/4, 389/5, 389/1 - obręb Ruska Wios: 346, 347/89, 347/37, 347/40, 347/42, 5/11, 5/7, 5/5, 3/9, 105/2, 109/3, 314, 163, 128/2, 311, 128/4, 128/3, 129, 125/4, 125/2, 307, 118, 122, 153/1, 156, 153, 312, 164, 167/6, 167/2, 167/4, 144/5, 144/1, 114/2, 111/4, 117/1, 116/1, 110, 70, 19/3, 19/4, 19/9, 18/1, 18/3, 208, 18/4, 15/1, 227, 87/1, 94/1, 93/5, 93/4, 95/2, 97/2, 220, 225, 228, 92/2, 91/2, 89/2, 91/1, 88/1 - obręb Rydwagi | DATA | 01.2014 |
| ADRES | | | |

| | | | |
|------------|---|---------|---|
| NAZWA RYS. | Schemat zasilania przeponowni indywidualnych | NR RYS. | 7 |
|------------|---|---------|---|