

EkoProjekt

WYKONAWCA:

**Ekoprojekt Wojciech Kowal
Smugi 27J, 21-002 Jastków**

Niniejszy projekt budowlany
zatwierdzony został decyzją
Starosty Mińskiego z dnia

EGZ. 1

28.03.2012 AB.II.6440.25.2012

INWESTOR::

**Gmina Halinów
05-074 Halinów, ul. Spółdzielcza 1**

INWESTYCJA:

**Budowa kabla monitoringu dla sieci kanalizacji sanitarnej w systemie
podciśnieniowym na terenie miejscowości Hipolitów**

OBIEKT:

Monitoring sieci kanalizacji podciśnieniowej

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

LOKALIZACJA:

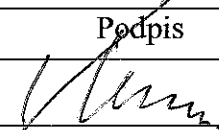
**gmina Halinów, Hipolitów, działki nr ew. 91, 92, 88/1, 101/1, 101/2, 108/2, 108/3,
108/4, 109, 118/1, 118/3, 119, 121, 220/12, 16, 300, 391/21, 633, 630, 371, 622/2, 531,
530, 527**

BRANŻA

SANITARNA

KODY CPV:

45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i
linii elektroenergetycznych

Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Konrad Krzewicki	174/63	
Sprawdzający:	mgr inż. Janusz Kowalczyk	Wa-498/01	SPRAWDZAJĄCY mgr inż. elektryk Janusz Kowalczyk Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń z specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. Wa-498/01

24.10.2011

WYKAZ ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.	2
2. Przedmiot i zakres opracowania.	2
3. Inwestor i użytkownik	3
4. Stan istniejący.....	3
5. Opis rozwiązań projektowych	3
6. Wytyczne realizacji i montażu.	8
7. Uwagi końcowe	11

II INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ 13

Zestawienie studni 18

III DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

1. Oświadczenie o zgodności opracowania z przepisami.
2. Opinia ZUD w Mińsku Mazowieckim
3. Uzgodnienie przebiegu oraz rozwiązań kolizji z siecią drenarską – WZMIUW w Warszawie.
4. Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych w Mińsku Mazowieckim z dnia 20.09.2011.
5. Uprawnienia projektanta
6. Zaświadczenia przynależności do izby inżynierów budownictwa

IV CZĘŚĆ GRAFICZNA

Orientacja	Rys. 1
Plan zagospodarowania terenu – ul. Jałowcowa	Rys. 2
Plan zagospodarowania terenu – ul. Majowa	Rys. 3
Plan zagospodarowania terenu – ul. Warszawska cz. 1	Rys. 4
Plan zagospodarowania terenu – ul. Warszawska cz. 2	Rys. 5
Schemat połączeń kablowych sieci monitoringu	Rys. 6
Rozmieszczenie urządzeń w studziencie zaworowej	Rys. 7
Rozmieszczenia urządzeń w budynku pompowni	Rys. 8
Schemat rozwiązań kolizji z siecią drenarską i rowami melioracyjnymi	Rys. 9

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa z dnia 26.04.2011 nr 121.2011 na wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ułożenia kabli monitoringu dla zaworów wbudowanych w etapie II obszar 1A.
- 1.2. Koncepcja programowo-przestrzenna kanalizacji sanitarnej w systemie podciśnieniowym dla miejscowości Józefin, Hipolitów, Nowy Konik, Stary Konik i Królewskie Brzeziny.
- 1.3. Plany sytuacyjno-wysokościowe z inwentaryzacją istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego.
- 1.4. Projekt budowlano wykonawczy kanalizacji sanitarnej w systemie podciśnieniowym dla miejscowości Józefin, Hipolitów, Nowy Konik, Stary Konik i Królewskie Brzeziny w Gminie Halinów, Etap I. Sieć kanalizacji sanitarnej. Opracowanie: Prokom SA Warszawa 2005.
- 1.5. Wizja lokalna w terenie
- 1.6. Obowiązujące normy, normatywy, literatura fachowa
- 1.7. Wytyczne dostawcy technologii

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano wykonawczy ułożenia kabli do systemu monitoringu sieci kanalizacji podciśnieniowej łączących stanowisko operatorskie w pompowni próżniowo tłocznej z wykonanym monitoringiem w ramach II etapu obszar 1A oraz wyposażenie w niezbędne urządzenia i przyłączenie sieci monitoringu studni zaworowych po wschodniej stronie ul. Warszawskiej oraz Jałowcowej i Majowej w Hipolitowie.

Projekt obejmuje linie BUS o długościach:

BUS 1 – 2493 mb

BUS 2 – 1378 mb

BUS 3 – 1014 mb

Liczba czujników monitoringu – 21 szt

Liczba monitorowanych zaworów – 104 szt.

Zakres opracowania obejmuje określenie lokalizacji tras kablowych a także opracowanie technologii monitorowania zarówno poszczególnych opróżniających zaworów tłokowych stanowiących podstawowe wyposażenie studzienek kanalizacyjnych.

Pompownia próżniowo tłoczna jest obiektem istniejącym. Teren pompowni jest ogrodzony, wyposażony w indywidualny wjazd, podjazd, zasilanie energetyczne i przyłącze wodociągowe. Urządzenia pompowni są monitorowane przez istniejący panel operatorski.

3. Inwestor i użytkownik .

Inwestorem przedmiotowej inwestycji jest Gmina Halinów. Użytkownikiem Zakład Komunalny w Halinowie.

4. Stan istniejący.

W latach 2005-2010 zaprojektowano i zbudowano system kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej dla miejscowości Hipolitów. System był projektowany i budowany w dwóch etapach. W etapie I zaprojektowano i wybudowano pompownię próżniowo tłoczną oraz sieć kanalizacyjną dla budynków wzdłuż ulic Jałowcowej, Majowej i Warszawskiej. System nie był wyposażony w przewody ani urządzenia do monitoringu. W etapie II rozbudowano sieć podciśnieniową o nowe kolektory. Wraz z rurociągami układano kabel monitoringu, studnie zaworowe wyposażono w urządzenia do monitorowania zaworów podciśnieniowych.

Dla zapewnienia poprawnej pracy sieci oraz szybszej lokalizacji awarii przewiduje się dla studni zaworowych położonych po wschodniej stronie ul. Warszawskiej, montaż wyposażenia umożliwiającego zdalne monitorowanie pracy zaworów podciśnieniowych oraz połączenie z systemem monitoringu wybudowanym w etapie II obszar 1A.

5. Opis rozwiązań projektowych

5.1. Opis ogólny

Zadaniem systemu monitoringu jest zapewnienie pełnego nadzoru nad działaniem kanalizacji podciśnieniowej poprzez stałą kontrolę i wizualizację pracy pompowni, zaworów podciśnieniowych oraz czujników pływakowych przepełnienia studni zamontowanych we wszystkich studzienkach zbiorczo-zaworowych. Możliwość ciągłego monitorowania pracy wszystkich zaworów oraz czujników poziomu ścieków pozwala na poprawę pracy sieci oraz minimalny czas reakcji na zakłócenia czy awarie.

System komunikuje się w sposób ciągły ze wszystkimi zaworami sieci oraz czujnikami przepełnienia. Transmisja odbywa się poprzez kable ułożone wzdłuż rurociągu podciśnieniowego.

Zbierane informacje są gromadzone na lokalnym komputerze zainstalowanym na pompowni próżniowo-tłocznej. Zebrane dane mogą być przekazywane do centralnego komputera-serwera (stacja dyspozytorska) znajdującego się na oczyszczalni ścieków.

Oprogramowanie wizualizacyjne umożliwia nadzór nad monitorowanym procesem z dowolnego miejsca za pośrednictwem Internetu. Nie jest wymagana instalacja żadnego specjalistycznego oprogramowania – wizualizację uruchamia dowolna przeglądarka internetowa obsługująca język Java lub inne z nią kompatybilne. Za pomocą przeglądarki internetowej uprawniona osoba (znająca hasła zabezpieczające) posiada pełny dostęp do danych zarówno bieżących jak i historycznych. W przypadku wystąpienia awarii wysyłane są komunikaty alarmowe SMS do wybranych numerów telefonów. Możliwe jest także wysyłanie informacji poprzez e-mail (poczta elektroniczna).

Monitoring kanalizacji podciśnieniowej składa się z dwóch zasadniczych systemów.

Pierwszym jest system monitorowania działania urządzeń technologicznych stanowiących wyposażenie przepompowni próżniowo-tłocznej.

Drugim jest system monitorowania działania urządzeń technologicznych na sieci kanalizacyjnej (zawory podciśnieniowe).

Obydwa systemy połączone ze sobą na stanowisku obsługi dają wspólnie pełną kontrolę nad działaniem układu kanalizacyjnego na danym obszarze.

W celu uzyskania informacji o stanie pracy zaworów podciśnieniowych zainstalowanych w studzienkach zbiorczo-zaworowych na sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej układu się pomiędzy poszczególnymi studzienkami kable magistrali BUS. Informacje o stanie pracy zaworów są przetwarzane i analizowane przez oprogramowanie komputerowe typu SCADA..

5.2. Zadania monitoringu zaworów podciśnieniowych

- monitorowanie stanu zaworów podciśnieniowych (otwarty, zamknięty, awaria).
- zliczanie ilości załączeń zaworów.
- przesyłanie informacji do wskazanych użytkowników poprzez sieć GSM.
- archiwizacja danych pracy sieci.
- nadzór pracy zaworów poprzez sieć internetową.

5.3. Zasada działania

Oprogramowanie na lokalnym komputerze w pompowni odpytuje czujniki poprzez magistralę BUS i otrzymuje informację od zakodowanych czujników o pozycji zaworów zamontowanych na 90mm tłokowych zaworach podciśnieniowych. Adres czujnika na określonej magistrali BUS (kod) określa lokalizację monitorowanej studzienki. Na jednej linii BUS podłączonych jest ok.60 zaworów.

W pamięci komputera zbierane są dane o stanach zaworów i przepełnieniu w czasie rzeczywistym (data, czas) oraz następuje archiwizacja tych danych.

Dla sprawnego działania systemu sieć monitoringu została podzielona na odpowiednie magistrale BUS. Trasy prowadzenia magistrali pomiędzy studzienkami i pompowniami pokazano na załączonych rysunkach

5.4. Kabel magistrali BUS

Dla przesyłania i odbioru informacji po magistrali BUS należy stosować kabel typu YKY ($C_k < 40 \text{ nF/km}$, $R_k < 150 \text{ ohm/km}$).

Dla prawidłowego zrealizowania systemu monitoringu należy poprowadzić magistralę BUS (kabel prowadzony między poszczególnymi studzienkami do pompowni p-t.) stosując kabel doziemny : **YKY 5x1,5 (NYY-J 5x1,5 mm)**.

5.5. Zasady prowadzenia kabla magistrali BUS

- a. Początek każdej magistrali głównej musi być doprowadzony do pompowni p-t.
- b. Należy oznaczyć kabel „wchodzący” do studzienki oraz „wychodzący” ze studzienki (np. różnym kolorem taśmy izolacyjnej).
- c. Kabel powinien być prowadzony kolejno między monitorowanymi studzienkami na zasadzie wejście/wyjście. Oznacza to, że w studni szeregowej znajdują się dwa końce kabla (lub pętla). W studniach, w który następuje odgałęzienie magistrali, powinno się zaznaczyć również kable „wychodzące” w sposób jednoznacznie określający w którą stronę zmierza każdy kabel.
- d. Dodatkowe odgałęzienia magistrali BUS muszą być uzgodnione z dostawcą systemu i wykonane wyłącznie wewnątrz studzienki podciśnieniowej.
- f. Zabrania się stosowania muf kablowych i innych połączeń kabla w ziemi a w szczególności odgałęzień magistrali BUS. Trasy między studzienkami muszą być

wykonane z jednego odcinka kabla. Jedynym przypadkiem dopuszczającym zastosowanie mufy, jest uszkodzenie kabla już po ułożeniu, zasypaniu i odtworzeniu nawierzchni (np. podczas wykonywania innych prac ziemnych). Należy wówczas zastosować typ mufy zalecany przez producenta kabla. Mufę powinna wykonać osoba uprawniona zgodnie z wytycznymi PN 90/E 06401.03 wykonania muf kablowych, najlepiej przy udziale inspektora nadzoru robót elektrycznych. Miejsce wykonania mufy powinno być zainwentaryzowane przez geodetę.

- h.** Na jednym kablu magistrali BUS może być monitorowane do 60 zaworów w studzienkach zaworowych. W przypadku większej ilości muszą być układane na całej trasie dodatkowe kable(na każde 60 zaworów kolejny kabel).

UWAGA : Układając kable należy mieć na uwadze, że kablem magistrali BUS płynie prąd o bardzo małym natężeniu i niskim wołtażu (do 7,5 V). Każde złe połączenie (mufa, uszkodzenie kabla) może spowodować ogromną awaryjność systemu Roboty kablówce należy wykonać zgodnie z normą PN-E-05125.

5.6. Zasady wprowadzania kabli do studzienki zaworowej

- a.** Po wprowadzeniu i oznaczeniu kabli wchodzących/ wychodzących, należy zostawić w studzience zapas tegoż kabla w ilości 1m dla każdego końca (2m dla pętli).
- b.** Końce kabla w studzience przydomowej (zaworowej) należy zabezpieczyć przed zamakaniem kapturkami termokurczliwymi lub taśmą samowulkanizującą.
- c.** Miejsca przejść kabla magistrali BUS przez ścianę studzienki należy wykonać jako szczelne.
- d.** Do każdej studzienki będą doprowadzone co najmniej para (wejście-wyjście) kabli magistrali BUS. Przy oznakowywaniu kabli należy bezwzględnie utrzymać tą samą zasadę stosowanych kolorów we wszystkich studzienkach.
- e.** Po ułożeniu kabla a przed montażem czujników należy wykonać sprawdzenie ciągłości ułożonych kabli magistrali BUS oraz przeprowadzić badania oporności.

5.7. Czujniki zaworu

W monitoringu kanalizacji podciśnieniowej stosowane są czujniki magnetyczne MZA-01C dające możliwość wykrywania rozszczelnienia zaworu poniżej 5 mm oraz pomiaru temperatury w studni, a także dla celów diagnostycznych - mierzące aktualne napięcie zasilania w punkcie przyłączenia do magistrali FL-BUS. Czujnik MZA-01C monitoruje stan zaworu FLOVAC (otwarty/zamknięty) oraz środowiskowe warunki jego pracy. Oblicza również statystyki czasu pracy, liczbę cykli na godzinę i na dobę. Jest przystosowany do pracy w trudnych warunkach występujących w studzienkach kanalizacyjnych – IP68 (elektronika w chemicznie odpornej zalewie hermetycznej). Zawory muszą być wyposażone w odpowiednie magnesy reagujące na przesuw tłoka jako wskaźnik odniesienia stanu zaworu.

Dane techniczne:

Parametr	Typowo	Min	Max	. Jedn.
Napięcie zasilania	24	10	28	[V]
Pobór prądu: praca		2 1.	1 3	[mA]
Pobór prądu: tryb serwisowy		2.5	2 3	[mA]
Szybkość transmisji	1200			[bps]
Temperatura pracy		-10	+50	[°C]
Temperatura przechowywania		-20	+70	[°C]
Wilgotność		0	100%	
Wydajność wyjścia 3.3V	10	5	15	mA
Dokładność zegara	0.5% - ±1.5%			
Dokładność pomiaru temperatury		±0.5	- ±2	[°C]
Dokładność pomiaru napięcia zasilania:	±0.5 - ±1.5			[V]
Dokładność pomiaru napięcia wejścia analogowego:		0.005	0.01	[V]

Odpowiednie dodatkowo zainstalowane w studzienkach czujniki mogą również zapewnić pomiar przepełnienia studzienki zbiorczo-zaworowej oraz pomiar podciśnienia lokalnego bez konieczności układania dodatkowych kabli.

Dla zaworów z czujnikami wbudowanymi w ramach etapu II obszar 1A należy wykonać przegląd czujników, sprawdzić połączenia, usunąć usterki i wykonać testy dla wszystkich czujników. W razie potrzeby należy czujniki wymienić na nowe.

5.8. Sterownik FL-BUS/RS485

Transmisja odbywa się z wykorzystaniem urządzeń dopasowujących sygnał elektryczny - modułów FL-BUS ze zestandaryzowanym łączem wyjściowym RS 485 (standard elektryczny).

Moduły FL-BUS umieszczone będą w istniejącej szafie monitoringu oraz połączone z istniejącym modułem emulatorem portów komunikacyjnych szeregowych COM firmy MOXA.

5.9. Program wizualizacyjny

Wizualizacja obrazuje sieć zaworów z podaniem ich aktualnych stanów, adresów posesji, informowaniem o wystąpieniu stanów awaryjnych oraz archiwizacją danych. Archiwizacja umożliwia przegląd pracy zaworów i pompowni z wybranych okresów czasowych. Pozwala to na optymalizację pracy kanalizacji podciśnieniowej.

Wykonawca zaktualizuje obecny program oraz dokona uzupełnienia istniejącego programu o projektowaną rozbudowę.

6. Wytyczne realizacji i montażu.

6.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy:

- wytyczyć geodezyjnie usytuowanie kabli, zgodnie z trasą podaną na planach sytuacyjnych,
- zlokalizować przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego, w szczególności kabli telekomunikacyjnych, kabli energetycznych sieci wodociągowych
- zlokalizować przebieg napowietrznych linii energetycznych w stosunku do osi kolektorów.

Na załączonych planach sytuacyjnych w skali 1:500 pokazano istniejące sieci uzbrojenia podziemnego na trasie kanałów. Informacje te należy traktować orientacyjnie i liczyć się z możliwością wystąpienia niezgodności w ich usytuowaniu.

- na działce 108/2 należy naprawić sieć drenarską uszkodzoną podczas budowy kanalizacji sanitarnej.

6.2. Roboty ziemne

Przewidziano układanie kabli w następujący sposób:

- w ulicy Jałowcowej oraz Majowej – w wykopie otwartym	966 mb
- przyłącza – w wykopie otwartym	167 mb
- w ulicy Warszawskiej – przewiertem sterowanym	1134 mb

Wykop otwarty powinien mieć głębokość 0,8 m a szerokość dna nie mniej niż 20 cm. Kabel układać na podsypce z piasku grubości nie mniejszej niż 10 cm. Kabel układać linią falistą, aby długość kabla była większa niż długość wykopu o 1-3%. Po sprawdzeniu ciągłości i zainwentaryzowaniu przez uprawnionego geodetę, kabel zasypać 10 cm warstwą piasku oraz 15 cm gruntu. Następnie ułożyć folię ostrzegawczą koloru niebieskiego i zasypać wykop do poziomu terenu.

W obrębie istniejącego uzbrojenia wykopy wykonywać ręcznie. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równoległe z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Wzdłuż dróg należy przewidzieć barierki o wysokości 1,0 m, w nocy oświetlone, mostki i kładki dla pieszych. Zajęty pod realizację kanalizacji pas drogowy powinien być oznakowany w myśl przepisów kodeksu drogowego i terenowej służby drogowej.

Po zakończeniu robot - nawierzchnie i pobocza dróg, oraz ogrodzenia posesji należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Rowy przydrożne winny być w całości odbudowane, skarpy ukształtowane, zagęszczone, pokryte humusem i umocnione przez obsiew mieszkanką traw.

Przewierty sterowane

Układanie kabla w ulicy Warszawskiej przewiduje się wykonać metodą przewiertu w rurze osłonowej. Jako rury osłonowe stosować rury PEHD dn 50 gładkie, łączone przez zgrzewanie doczołowe. Technologia przewiertów sterowanych polega na wykonaniu otworu pilotażowego, następnie jego rozwierceniu do odpowiedniej średnicy i wciągnięciu zaprojektowanej rury osłonowej i kabli. Do ustawienia wiertnicy potrzebne jest stanowisko o długości od 4 m do 10 m w osi przewiertu i szerokości 2 - 4 m w zależności od klasy wiertnicy. W punkcie wyjścia należy zorganizować miejsce składowania rury. Pierwszym etapem przewiertu sterowanego jest wykonanie otworu pilotażowego. Do tego celu służy głowica wiercąca zakończona specjalną płytką sterującą. Wykonawca powinien sprawdzić i zainwentaryzować istniejące uzbrojenie podziemne. Po wykonaniu otworu pilotażowego, głowica wiercąca zostaje zdemontowana, a na jej miejsce montuje się odpowiedni rozwiertak.

Rozwiercanie może być jednokrotne lub wielokrotne. Podczas wykonywania otworu pilotażowego, a następnie przy rozwiercaniu powrotnym przez cały czas podawana jest płuczka, której zadaniem jest transport urobku z otworu, stabilizacja otworu, chłodzenie głowicy wierzącej i rozwiertaków oraz ochrona i zmniejszenie tarcia przy instalowaniu rury. Przewiert należy rozpocząć z poziomu gruntu przed wykonywaniem wykopów otwartych.

6.3 Skrzyżowanie projektowanych przewodów z istniejącym uzbrojeniem

Na trasie projektowanych przewodów występować będą następujące skrzyżowania:

- z siecią i przyłączami wodociągowymi,
- z kablami linii telefonicznej,
- z kablami energetycznymi,

Na skrzyżowaniach kolektora z istniejącymi rurociągami oraz przewodami energetycznymi i telefonicznymi prace ziemne wykonywać ręcznie, zgodnie z normą PN-76/E-05125 - kable elektryczne osłonić dwudzielnymi rurami ochronnymi.

O zamiarze przystąpienia do robót ziemnych Wykonawca winien powiadomić instytucje zarządzające sieciami uzbrojenia podziemnego krzyżującego się i zbliżonego do projektowanych przewodów. Prace ziemne prowadzić pod nadzorem ich przedstawicieli. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych przewodów na odległość mniejszą niż 2,0 m. od istniejącego podziemnego uzbrojenia prace ziemne wykonywać należy ręcznie pod fachowym nadzorem technicznym, zgodnie z warunkami określonymi w opinii ZUD.

6.4 Sposób rozwiązania kolizji z przewodami sieci drenażowej oraz rowami melioracyjnymi.

Sieć drenażowa

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem nie wyklucza się istnienia rurociągów drenażowych. W projekcie przyjęto posadowienie sączków drenażowych na głębokości ok. 1,10 m p.p.t., natomiast zbieraczy 1,35-1,40 m p.p.t.

Wszystkie uwidocznione na mapie sytuacyjno-wysokościowej uzbrojenia zostały pokazane na profilach podłużnych za wyjątkiem sączków melioracyjnych, których istnienie jest prawdopodobne lecz nie będące przedmiotem inwentaryzacji geodezyjnej – lokalizacja wg uzgodnienia Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych, Oddział w Warszawie, Inspektorat w Sobiekursku.

Przy zbliżeniu do oznaczonych skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekop ręczny. W przypadku natrafienia na sączki drenarskie roboty wykonywać ręcznie, oraz miejsce kolizji nanieść na dokumentację powykonawczą z pomiarami do punktów stałych. Kolizję rozwiązać zgodnie z załączonym schematem.

W przypadku odkrycia podczas prowadzenia prac przy budowie rurociągów, nieujawnionych na mapie lokalizacyjnej WZMiUW elementów sieci drenarskiej, należy je odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem. W trakcie prowadzenia robót należy je zgłosić do odpowiednich służb eksploatacyjnych. Roboty ziemne należy wykonywać w uzgodnieniu z nimi i pod ich nadzorem.

Rowy melioracyjne

Przejście pod rowami melioracyjnymi wykonać metodą bezwykopową, w rurze osłonowej pod jej dnem z zachowaniem minimalnej odległości 1,0 m pomiędzy dnem rowu a górą rury osłonowej oraz wydłużeniem rury osłonowej poza górne krawędzie skarp rowów po min. 1,5 m. Miejsca przejść oznaczyć słupkami świadkami. Kolizję rozwiązać zgodnie z załączonym schematem.

6.5 Roboty towarzyszące i wykończeniowe.

Po pozytywnej próbie szczelności kanału należy wykonać:

Odbudowę i naprawę nawierzchni

Odbudowę naruszonego uzbrojenia terenu

Uporządkowanie terenu i odbudowę zieleni

Oznakowanie sieci i wykonanych obiektów

7. Uwagi końcowe

- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zapoznać się z dokumentacją i treścią załączonych uzgodnień. Następnie należy zlecić wyspecjalizowanej służbie geodezyjnej wyznaczenie tras przewodów i lokalizację zbiornika podciśnieniowego.
- Po wykonaniu pompowni należy zgłosić służbom geodezyjnym gotowość do wykonania pomiaru powykonawczego.
- W projekcie użyto konkretnych wskazań materiałowo technologicznych. Każde takie wskazanie dopuszcza rozwiązanie równoważne. Zmiana materiału lub technologii wymaga pisemnej zgody projektanta.
- Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami i przepisami w tym zakresie.

- Roboty ziemne wykonywać w porze suchej
- Wyposażenie technologiczne dostarcza i montuje dostawca technologii FLOVAC
firma FLOVAC Polska sp. z o.o. 53-146 Wrocław, ul. Raławicka 2/4, tel. 071
3604505, fax 071 332 35 11

Opis wykonął :

II INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) wykonawca robót budowlanych przed przystąpieniem do ich wykonania zobowiązany jest do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia – wg pkt. opisu j.n..

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Informacja dotyczy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla inwestycji polegającej na budowie kabla monitoringu w ulicach Jałowcowej, Majowej oraz Warszawskiej w miejscowości Hipolitów gmina Halinów.

2. Charakterystyka inwestycji:

a) przewody monitoringu układane przewiertem sterowanym	1134 mb
b) przewody monitoringu układane wykopie otwartym	1193 mb
c) wyposażenie komór zaworowych w urządzenia do monitoringu	21 kpl:
d) przyłączenie istniejących sieci monitoringu	3 punkty

Zamierzenie budowlane obejmuje:

a). roboty geodezyjne:

- tyczenie tras oraz obiektów,
- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza dla przedmiotu zamówienia.

b). roboty ziemne i drogowe:

- wykonanie wykopu
- rozebranie nawierzchni chodnika i podbudowy
- odbudowa nawierzchni chodników, dróg oraz trawników

c). roboty montażowe:

- ułożenie kabli monitoringu
- wykonanie przejść szczelnych przez przegrody budowlane
- montaż wyposażenia studni zaworowych,
- wykonanie połączeń elektrycznych w studniach oraz na pompowni
- wykonanie połączeń mufowych projektowanych i istniejących kabli monitoringu.

d). aktualizacja oprogramowania

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejąca pompownia próżniowo tłoczna jest zlokalizowana na działce 92 przy ulicy Jałowcowej w Hipolitowie. Na pompownię składają się obiekty:

- budynek z pompowniami próżniowymi, szafą sterowniczą oraz stanowiskiem komputera monitoringu. Do budynku wykonane jest przyłącze wodociągowe oraz energetyczne.
- zbiornik próżniowy dla etapu I oraz II.
- biofiltr
- pompownia II stopnia

Teren jest ogrodzony, posiada utwardzony dojazd.

W sąsiedztwie pompowni nie ma budynków mieszkalnych.

Ulice Jałowcowa oraz Majowa są drogami o nawierzchni nieutwardzonej. Ulica Warszawska to ulica o nawierzchni asfaltowej. Po wschodniej stronie ulicy znajduje się chodnik o nawierzchni z kostki brukowej. Wzdłuż ulicy znajdują się budynki jednorodzinne o charakterze willowym.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki oraz kolejność wykonywanych robót

Prace przygotowawcze

- zagospodarowanie placu budowy
- powiadomienie administratorów istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego.
- zapewnienie dostaw wody i energii elektrycznej
- przygotowanie zaplecza budowy
- wytyczenie geodezyjne trasy sieci
- urządzenie składowiska materiałów i urządzeń

Roboty ziemne

- wykopy pod kable oraz wykopy kontrolne
- wykonanie przewiertu sterowanego z wprowadzeniem rury kanalizacji kablowej
- przygotowanie podłoża

Roboty montażowe

- montaż kabli monitoringu
- montaż wyposażenia studzienek
- połączenia elektryczne w studzienkach, pompowni
- wykonanie połączeń mufowych istniejących sieci monitoringu z kablami projektowanymi

Roboty ziemne i wykończeniowe

- wykonanie obsypki i zasypki
- odtworzenie nawierzchni chodników i dróg.

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

Roboty ziemne prowadzone będą z użyciem koparek oraz samochodów samowyładowczych.

W tej fazie realizacji przewiduje się zagrożenia:

- potrącenie przez koparkę lub samochód

Podczas prac montażowych rurociągu występują następujące zagrożenia:

- porażenie prądem
- uszkodzenie istniejącego uzbrojenia i jego następstwa
- uszkodzenie ciała przy przecinaniu
- poparzenie przy zgrzewaniu i lutowaniu
- zagrożenie hałasem i wibracjami w związku z pracą zagęszczarek, wierceniem otworów

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

Podczas prowadzenia prac ziemnych należy bezwzględnie przestrzegać odpowiednich przepisów BHP. Przy realizacji zadania obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

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

- Teren prowadzenia robót powinien być ogrodzony lub zabezpieczony zastawami ochronnymi, oświetlony w porze nocnej (przewidzieć oświetlenie zastępcze).
- Przy prowadzeniu robót na ulicach i drogach, stanowiska pracy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu.
- Pracownicy wykonujący czynności na jezdni powinni być ubrani w kamizelki ochronne oraz odzież posiadającą barwy bezpieczeństwa.
- Należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.
- Zakład pracy zapewni pracownikom odpowiednie warunki higieniczno sanitarne.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
- Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
 - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.
- Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.
- Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
- Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Zestawienie studni

Numer studni	Działka	Wyposażenie studni	Uwagi
S1	88/1	1 kpl	
S2	101/1	1 kpl	
S3	101/2	1 kpl	
S4	118/1	1 kpl	
S5	118/2		Brak zaworu, zapas kabla 5m
S6	16		Brak studzienki zapas kabla 4 m
S7	15/1		Brak studzienki zapas kabla 17 m
S8	15/2		Brak studzienki zapas kabla 15 m
S9	394		Brak studzienki zapas kabla 4 m
W1		mufa	ul. Dereniowa
S10	300	1 kpl	Włączenie dz. 638
S11	637/2		Brak studzienki zapas kabla 6 m
S12	300	1 kpl	Włączenie dz. 693
S13	636/1		Brak studzienki zapas kabla 6 m
S14	635		Brak studzienki zapas kabla 12 m
S15	300	1 kpl	Włączenie dz. 634
S16	633	1 kpl	
S17	632		Brak zaworu, zapas kabla 6 m
S18	631		Brak studzienki, zapas kabla 15 m
S19	630	1 kpl	
S20	300	1 kpl	Włączenie dz. 629
W2		mufa	ul. Jesionowa
S21	628		Brak studzienki, zapas kabla 6 m
S22	300	1 kpl	Włączenie dz. 627
S23	625		Brak zaworu, zapas kabla 12 m
S24	624		Bez studzienki, zapas kabla 12 m
S25	300	1 kpl	Włączenie dz. 623
S26	622/2	1 kpl	
S27	300	1 kpl	Włączenie dz. 620
S28	300	1 kpl	Włączenie dz. 618
S29	300	1 kpl	Włączenie dz. 617
S30	300	1 kpl	Włączenie dz. 616
S31	531	1 kpl	
S32	530	1 kpl	
S33	300	1 kpl	Włączenie dz. 529
W3		mufa	
S34	300	1 kpl	Włączenie dz. 526

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz.U. 03 Nr 207 p 2016 tekst jednolity wraz z późniejszymi zmianami) oświadczam, że Projekt Budowlano Wykonawczy Budowa kabła monitoringu dla sieci kanalizacji sanitarnej w systemie podciśnieniowym na terenie miejscowości Hipolitów został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Smugi; wrzesień 2011 r.

projektant:

**Wojewódzki Zarząd
Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Oddział w Warszawie**

Inspektorat w Otwocku z siedzibą w Sobiekursku

05-480 Karczew Sobiekursk 24
www.warszawa.wzmiuw.gov.pl

tel.(022) 779 32 86 fax. (022) 779 32 86
e-mail: ow@warszawa.wzmiuw.gov.pl

W/IOT 4105/T-2/1242/344/11

Sobiekursk, 2011-10-17

**EKOPROJEKT
Kowal Wojciech
21-002 Jastków
Smugi 27 J**

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Warszawa Inspektorat w Otwocku z siedzibą w Sobiekursku uzgadnia trasę kabla monitoringu kanalizacji sanitarnej w systemie podciśnieniowym w ulicach Wrzosowej, Majowej, Warszawskiej oraz budowę zbiornika podciśnieniowego na terenie pompowni próżniowo tłocznej na dz. nr 92 w miejscowości Hipolitów gm. Halinów oraz sposoby rozwiązań kolizji kabla monitoringu z urządzeniami drenarskimi.

Jednocześnie nakłada się następujące warunki realizacyjne:

1.O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót związanych z budową w/w infrastruktury powiadomić Inspektorat WZMiUW w Otwocku z siedzibą w Sobiekursku z wyprzedzeniem co najmniej trzech dni roboczych.

2.Roboty należy realizować pod nadzorem osoby z uprawnieniami wodno-melioracyjnymi.

3.Ewentualne uszkodzenia urządzeń melioracyjnych i spowodowane nimi straty u osób trzecich obciążą Inwestora przedsięwzięcia.

Integralną częścią niniejszego uzgodnienia stanowią mapy z naniesioną trasą przebiegu kabla ostemplowane i opisane przez WZMiUW Inspektorat Otwock (załącznik, schemat rozwiązań kolizji kabla monitoringu z urządzeniami melioracyjnymi).


KIEROWNIK INSPEKTORATU
WZMiUW w Otwocku

mgr inż. Maria Kiepuska

Do wiadomości:

1. Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim; ul. Kościuszki 3; 05-300 Mińsk Maz.
2. WZMiUW Oddział w Warszawie – UW/W
3. Inspektorat WZMiUW w Otwocku z siedzibą w Sobiekursku - a/a

Załącznik

do projektu budowlanego wykonawczego monitoringu kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej w ulicach Wrzosowej, Majowej oraz Warszawskiej oraz budowy zbiornika podciśnieniowego na terenie pompowni próżniowo tłocznej na działce nr 92 w miejscowości Hipolitów gm. Halinów określający sposób rozwiązania kolizji z przewodami sieci drenarskiej oraz rowami melioracyjnymi.

1. Sieć drenarska

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem nie wyklucza się istnienia rurociągów drenarskich. W projekcie przyjęto posadowienie sączków drenarskich na głębokości ok. 1,10 m p.p.t., natomiast zbieraczy 1,35-1,40 m p.p.t.

Wszystkie uwidocznione na mapie sytuacyjno-wysokościowej uzbrojenia zostały pokazane na profilach podłużnych za wyjątkiem sączków melioracyjnych, których istnienie jest prawdopodobne lecz nie będące przedmiotem inwentaryzacji geodezyjnej – lokalizacja wg uzgodnienia Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych, Oddział w Warszawie, Inspektorat w Sobiekursku.

Przy zbliżeniu do oznaczonych skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekop ręczny. W przypadku natrafienia na sączki drenarskie roboty wykonywać ręcznie, oraz miejsce kolizji nanieść na dokumentację powykonawczą z pomiarami do punktów stałych.

Kolizję rozwiązać zgodnie z załączonym schematem.

W przypadku odkrycia podczas prowadzenia prac przy budowie rurociągów, nieujawnionych na mapie lokalizacyjnej WZMiUW elementów sieci drenarskiej, należy je odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem. W trakcie prowadzenia robót należy je zgłosić do odpowiednich służb eksploatacyjnych. Roboty ziemne należy wykonywać w uzgodnieniu z nimi i pod ich nadzorem.

2. Rowy melioracyjne

Przejdzie pod rowami melioracyjnymi wykonać metodą bezwykopową, w rurze osłonowej pod jej dnem z zachowaniem minimalnej odległości 1,0 m pomiędzy dnem rowu a górą rury osłonowej oraz wydłużeniem rury osłonowej poza górne krawędzie skarp rowów po min. 1,5 m.

Miejsca przejść oznaczyć słupkami świadkami.

Kolizję rozwiązać zgodnie z załączonym schematem.

Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Urzędzeń Wodnych w Warszawie
Oddział w Warszawie
Inspektorat w Otwocku
z siedzibą w Sobiekursku
05-480 Karczew, Sobiekursk 24
tel./fax 0-22 770 92 86

Uzgodniono pismem

W/10T 4105/17-2/1242/344/111

z dn. 17.10.2011 KIEROWNIK INSPEKTORATU
WZMiUW w Otwocku

mgr inż. Maria Kiepuska

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr19, poz. 115) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), oraz uchwały Nr 696/2010 Zarządu Powiatu Mińskiego z dnia 13 września 2010r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Mińsku Mazowieckim do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez:

Urząd Miejski w Halinowie, 05 – 074 Halinów ul. Spółdzielcza 1 w imieniu którego działa pełnomocnik Wojciech Kowal – EKOPROJEKT z siedzibą w m. Smugi 27J, 21-002 Jastków o uzgodnienie lokalizacji ułożenia kabli monitoringu sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2202W Stary Konik - Halinów – Chobot w miejscowości Hipolitów ul. Warszawska gm. Halinów,

ZEZWAŁAM

na ułożenie kabli monitoringu sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2202W Stary Konik - Halinów – Chobot w miejscowości Hipolitów ul. Warszawska gm. Halinów wg lokalizacji przedstawionej na mapie stanowiącej integralną część niniejszej decyzji.

Ustala się następujące warunki zezwolenia:

1. Ułożenie kabli monitoringu na głębokości 1,0m w rurze osłonowej.
2. Kabel układać metodą przewiertu sterowanego minimalizując wykonanie wykopów otwartych
3. W przypadku wystąpienia kolizji w/w urządzenia z elementami pasa drogowego, podczas rozbudowy dróg powiatowych, właściciel urządzenia – niezwłocznie po wezwaniu i na własny koszt - dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionej linii.
4. Zarząd Dróg Powiatowych nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia sieci kanalizacji sanitarnej przy robotach utrzymaniowych na w/w drodze.

Jednocześnie informuję, że na podstawie niniejszej decyzji inwestor posiada zgodę na dysponowanie działką nr ew. 300 na cele budowlane – ułożenie monitoringu dla sieci kanalizacji sanitarnej.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1 ustawy o drogach publicznych zabronione jest lokalizowanie urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cytowanej ustawy, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczenia w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczowego zezwolenia winno mieć charakter wyjątkowy.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie w pasie drogi powiatowej przedmiotowego urządzenia. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Decyzja jest zgodna z wnioskiem strony.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 40 ust.1, 2 i 3 ustawy o drogach publicznych zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia w nim urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego i prowadzenia robót związanych z tym umieszczeniem może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem zarządcy drogi, wydanym w drodze decyzji administracyjnej; za zajęcie pasa drogowego pobierane są opłaty, naliczane w oparciu o stawki podane w uchwale Nr XII/82/04 Rady Powiatu Mińskiego z dnia 30 marca 2004r w sprawie wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego.

W związku z powyższym przed rozpoczęciem prac związanych z umieszczeniem ww. obiektu należy wystąpić do tut. ZDP z wnioskiem o udzielenie zezwolenia

- na umieszczenie przedmiotowego urządzenia w pasie drogowym,
- na prowadzenie robót w pasie drogowym - uzupełniony o projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas trwania budowy.

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Siedlcach za moim pośrednictwem złożone w terminie 14 dni od dnia otrzymania.

Zał. Mapa z naniesioną lokalizacją

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. A/a



Director
Andrzej Solonek

Sprawę prowadzi: Elżbieta Zgódka
tel. 25 758-38-73 w. 32

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
Wydział Budownictwa
Urbanistyki i Architektury
w LUBLINIE

Nr ewid. uprawn. 174/63 r.

Lublin, dnia 14 grudnia 1963. r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 34 i 9 ust. 1 p. 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

ob. **K R Z E W I C K I** Konrad Leon
inżynier elektryk
urodzony dnia 11 maja 1935 r. w Lublinie

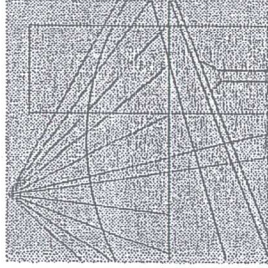
o t r z y m u j e
w szczególności instalacji i urządzeń elektrycznych
uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych, wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego,
2/ kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych budow-
nictwa powszechnego.



Kierownik Wydziału

M. J.
Inż. Józef Jędrzejko

Główny Architekt Wojewódzki



Lubelska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

ul. M. C. Skłodowskiej 3
20-029 Lublin

e-mail: lub@piib.org.pl
www.lub.piib.org.pl



Telefony:
Sekretariat biura
tel. (081) 534-78-12

Przewodniczący Rady
tel. (081) 534-78-11

Dyrektor biura
tel. (081) 534-78-13

Główna Księgowa
tel. (081) 534-78-14

Dział
członkowski
tel. (081) 534-78-15

Specjalista
ds. uprawnień
tel. (081) 534-78-17

Sekretariat
Prezydium Rady
tel./fax (081) 532-76-31

Obsługa prawna
tel. (081) 534-78-15

Specjalista ds. szkoleń
tel. (081) 534-78-17

Biura terenowe:
w Białej Podlaskiej
ul. Narutowicza 10,
tel./fax (083) 343-62-05

w Chełmie
ul. Kopernika 8,
tel./fax (082) 565-69-84

w Zamościu
Rynek Wielki 6
tel./fax (084) 639-10-28

REGON: 432539440

NIP: 712-27-79-229

Bank BPH I PKB
Konto:
Nr 69-1060-0076-
0000-3200-0082-
3963

OKK-0059-0055/2/2006

Lublin, dnia 23.11.2006 r.

Pan Konrad Krzewicki

20-607 Lublin
ul. Konrada Wallenroda 6/42

W odpowiedzi na Pana pismo z dnia 10.11.2006 r. w sprawie interpretacji uprawnień budowlanych nr 174/63 wydanych przez Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Lublinie na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 34 i 9 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266) informujemy, że powyższe uprawnienia upoważniają:

- 1) Do sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa w tym również do:
 - instalacji i sieci teletechnicznych (wewnętrznych i zewnętrznych),
 - instalacji oświetlenia ulicznego,
 - napowietrznych i kablowych sieci elektrycznych.
- 2) Kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych budownictwa powszechnego w tym również:
 - instalacji i sieci teletechnicznych (wewnętrznych i zewnętrznych),
 - instalacji oświetlenia ulicznego,
 - napowietrznych i kablowych sieci elektrycznych,

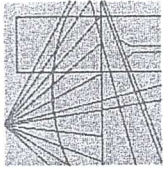
Jednocześnie wyjaśniamy, że ustawodawca nie dokonał wyodrębnienia pojęć:

- sieci i instalacje teletechniczne,
- napowietrzne i kablowe sieci elektryczne,
- instalacje oświetlenia ulicznego.

W rozumieniu zatem prawa Pan posiada uprawnienia budowlane w zakresie podanym wyżej.

P. O. Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej LOIB

dr inż. Bolesław Horyński



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej
Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia **2010-12-30**

ZAŚWIADCZENIE

Pan Krzewicki Konrad nr ewidencyjny **LUB/IE/1922/01**
adres zamieszkania **20-607 Lublin Wallenroda 6/42**

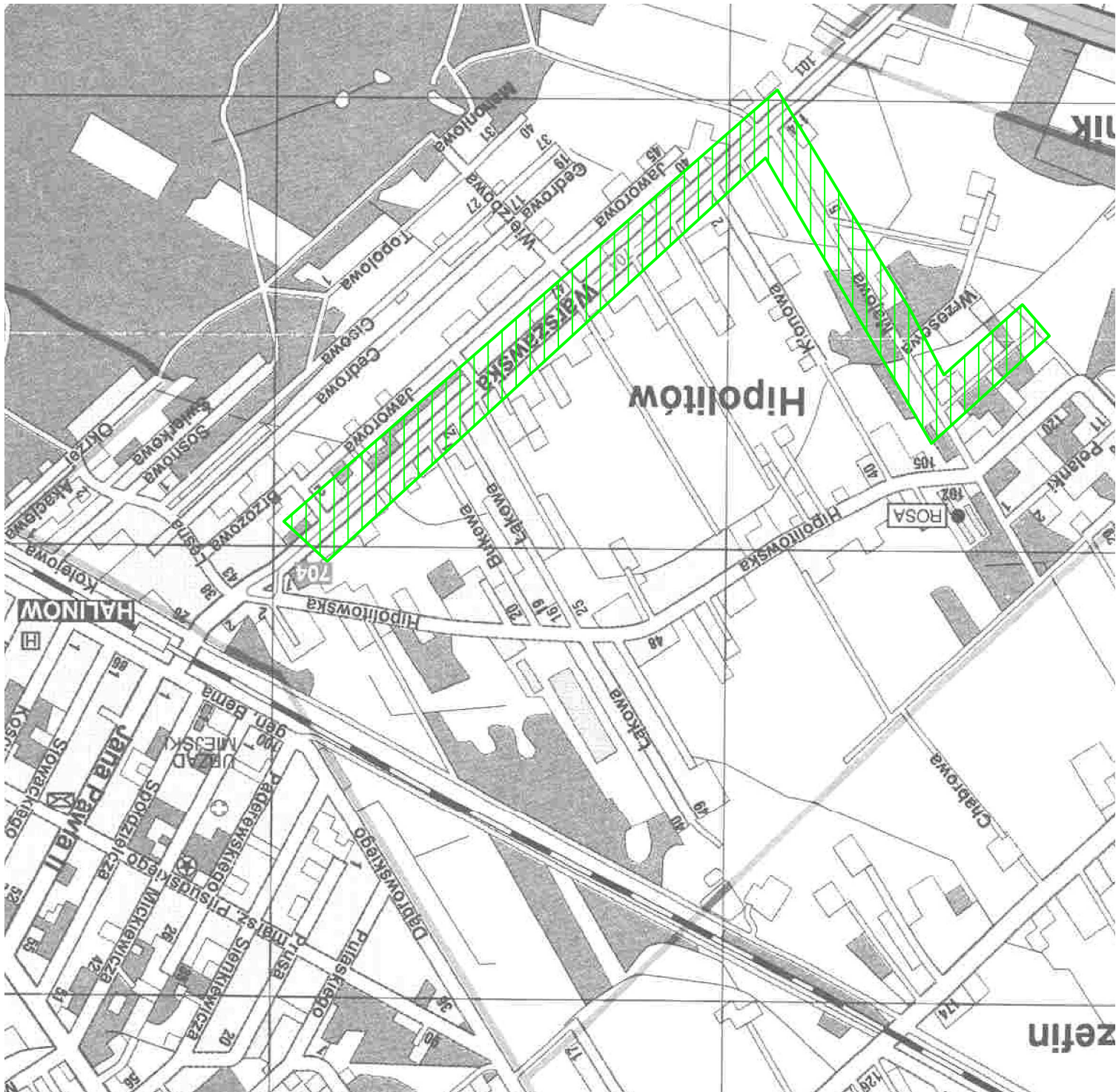
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2011-01-01** do **2011-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. Wojciech Szewczyk

INWESTOR: Gmina Halinów ul. Spółdzielcza 1, 05-074 Halinów	
WYKONAWCA: EKOPROJEKT Kowal Wojciech 21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520; mail kowal_w@onet.eu	
Nazwa dokumentacji	Budowa kabli monitoringu dla kanalizacji podciśnieniowej w Hipolitowie wykonanej w etapie II obszar 1A
Stadium	Projekt budowlano-wykonawczy
Brzaga	
Tytuł rysunku	Orientacja
Projektant	mgr inż. Konrad Krzewicki upr. nr 174/63
	Nr rys. 1
	Skala 1:5000
	Data IX 2011

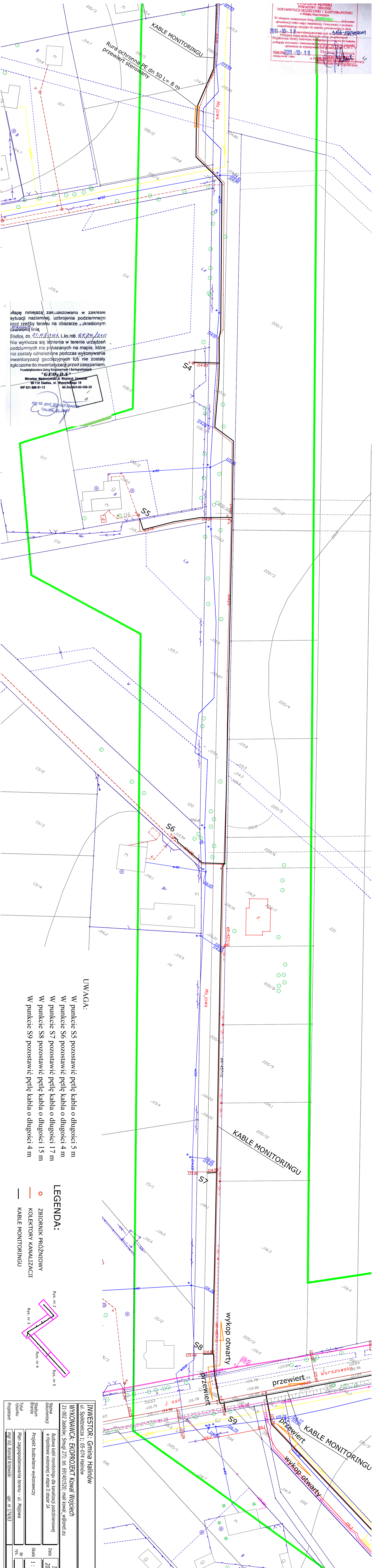


W OBYWAZARSTWIE MIASTA MINSKI POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ w Miastku Mazowieckim

W obszarze oznaczonym linią.....dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uśrednianego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 2011-10-18. Liczba arkuszy: 0166-13848-001

Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wycieszeniu i inwentaryzacji geodezyjnej przez jednostki upoważnione do wykonywania prac geodezyjnych (inżynierów i inżynierów geodezyjnych) w Podległości Państwowej Kartograficznej.

Miastko Mazowieckie, dnia 2011-10-18. Sędzia Rejonowy (inżynier) [Podpis]



Mapę niniejszą zakwalifikowano w zakresie sytuacji naziemnej, uzbrojenia podziemnego oraz rzeźby terenu na obszarze określonym czarną linią

Stedica, dn. 21.03.2011 L.k.s.rob. 55.30/12.11

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie pokazanych na mapie, które nie zostały odnalezione podczas wykonywania inwentaryzacji geodezyjnych lub nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji przed zasypaniem.

Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych i Kartograficznych "GEO.D" Miroslaw Miodrejowski & Wojciech Zamedzi 05-110 Stedica, ul. Wyzyskięga 18 NIP 821-000-91-12 tel. 22-625-63-280-20

mgr inż. geod. Wojciech Zamedzi upr. nr 174703

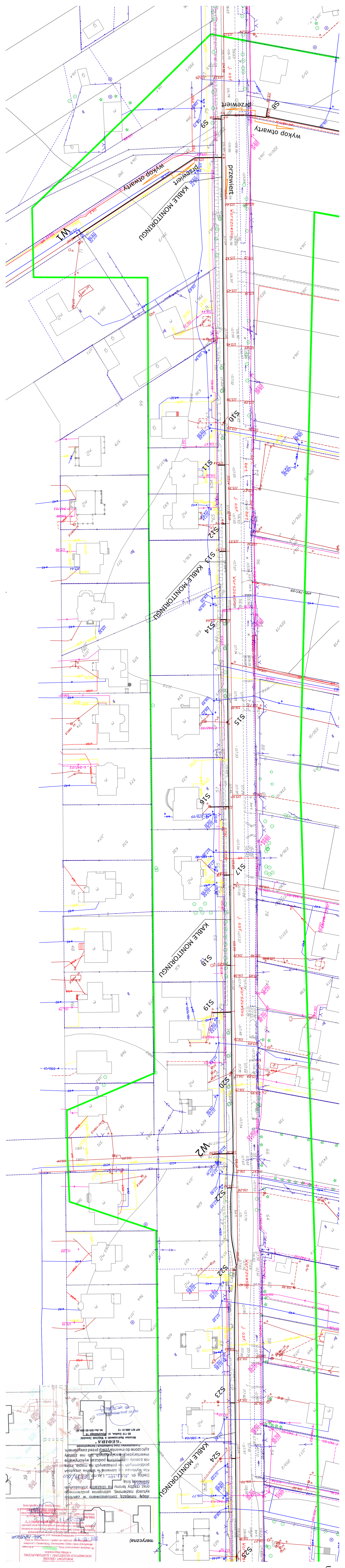
UWAGA:

- W punkcie S5 pozostawić pętlę kabla o długości 5 m
- W punkcie S6 pozostawić pętlę kabla o długości 4 m
- W punkcie S7 pozostawić pętlę kabla o długości 17 m
- W punkcie S8 pozostawić pętlę kabla o długości 15 m
- W punkcie S9 pozostawić pętlę kabla o długości 4 m

LEGENDA:

- ZBIORNIK PRÓŻNIOWY
- KOLEKTORY KANALIZACJI
- KABEL MONITORINGU

INWESTOR: Gmina Halinów		ul. Spółdzielcza 1, 05-074 Halinów	
WYKONAWCA: EKOPROJEKT Kowal Wojciech		21-002 Jaskółki, Smugi 27; tel. 691-401520; mail kowal_w@onet.eu	
Nazwa dokumentacji	Stadium	Data	IX
Budowa kabli monitoringu dla kanalizacji podziemnej w Haliptowie wykonanej w etapie II obszar 1A	Branża	2011	
Projekt budowlano-wykonawczy	Skala	1 : 500	
Plan zagospodarowania terenu - ul. Majowa	Nr rysunku	3	
Projektant	mgr inż. Konrad Krzewicki	upr. nr 174703	

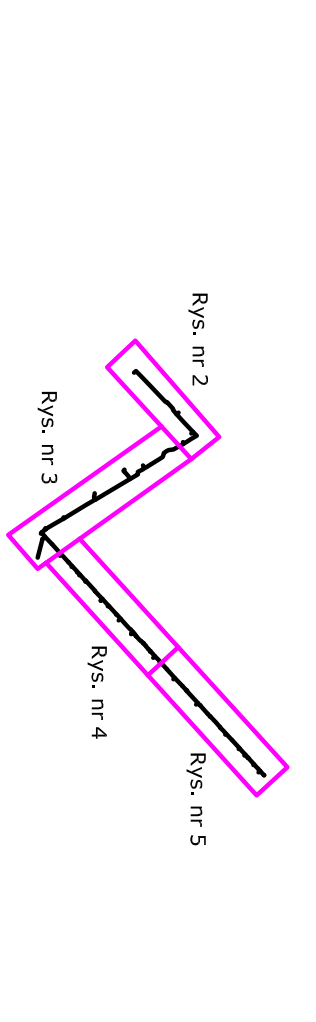


UWAGA:

- W punkcie S9 pozostawić petlę kabla o długości 4 m
- W punkcie S11 pozostawić petlę kabla o długości 6 m
- W punkcie S13 pozostawić petlę kabla o długości 6 m
- W punkcie S14 pozostawić petlę kabla o długości 12 m
- W punkcie S17 pozostawić petlę kabla o długości 6 m
- W punkcie S18 pozostawić petlę kabla o długości 15 m
- W punkcie S21 pozostawić petlę kabla o długości 6 m
- W punkcie S23 pozostawić petlę kabla o długości 12 m
- W punkcie S24 pozostawić petlę kabla o długości 12 m

LEGENDA:

- ZBIORNIK PRZÓTNOWY
- KOLEKTOR KANALIZACYJNY
- KABELE MONITORINGU



INWESTOR: Gmina Halinów		DATA: IX 2011	
ul. Spółdzielcza 1; 05-074 Halinów		TYTUŁ: Projekt budowlano-wykonawczy	
WYKONAWCA: EKORPROJEKT Kowal Wojciech		SKALA: 1 : 500	
21-002 Jasków; Smugi 27j; tel. 691401530; mail kowal_wj@onet.eu		NR: 4	
Nazwa dokumentacji: Budowa kabli monitoringu dla kanalizacji podziemnej w miejscowości Jasków w etapie II. Oświadczenie		PROJEKTANT: mgr inż. Konrad Krzewicki	
Stadium: Branża		Przebieg: Plan zagospodarowania terenu - ul. Warszawska cz. I	
Typ: Projekt budowlano-wykonawczy		Upr. nr: 174/63	
Projektant: mgr inż. Konrad Krzewicki			

POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI I KARTOGRAFICZNEJ

Mapa nielata zakwalifikowana w zakresie sytuacji naziemnej, uzbrojona podziemnym oraz rzędy terenu na obszarze zakreślonym w planie. Ks. r. 1:500. Nie wykazuje niepokazanych na mapie, które pozostają w terenie. Nie zostały uwzględnione podczas wykonywania inwentaryzacji przed uzyskaniem zgłoszenia do inwentaryzacji przed uzyskaniem zezwolenia na wykopanie. Mapa nielata zakwalifikowana w zakresie sytuacji naziemnej, uzbrojona podziemnym oraz rzędy terenu na obszarze zakreślonym w planie. Ks. r. 1:500. Nie wykazuje niepokazanych na mapie, które pozostają w terenie. Nie zostały uwzględnione podczas wykonywania inwentaryzacji przed uzyskaniem zezwolenia na wykopanie.

„GEODA”
Pracownia Inżynierska i Wykonawcza
ul. Świdnicka 11, 05-110 Jasków
tel. 691 000 91-12, 691 025 03-06-30

UL. JAŁOWCOWA

S1 S2

BUS 2 PROWADZIC DO W1
BUS 3 PROWADZIC DO W2 W ULICY WIERZBOWEJ

PPT

Pełta - zapas kabla 5 m
Pełta - zapas kabla 4 m
Pełta - zapas kabla 17 m
Pełta - zapas kabla 15 m

UL. MAJOWA

S3 S4 S5 S6 S7 S8

BUS 2 PROWADZIC DO PPT

UL. DERENIOWA

KORREK K34: KABEL POŁĄCZYĆ Z KABLEM CIĄGU W1

Pełta - zapas kabla 4 m

Pełta - zapas kabla 6 m

Pełta - zapas kabla 6 m

Pełta - zapas kabla 12 m

Pełta - zapas kabla 6 m

Pełta - zapas kabla 15 m

UL. WARSZAWSKA

BUS 3 PROWADZIC DO PPT

UL. WIERZBOWA

KORREK K69: KABEL POŁĄCZYĆ Z KABLEM CIĄGU W2

Pełta - zapas kabla 6 m

Pełta - zapas kabla 12 m

Pełta - zapas kabla 12 m

S9

S10

S11

S12

S13

S14

S15

S16

S17

S18

S19

S20

S21

S22

S23

S24

S25

S26

S27

S28

S29

S30

S31

S32

S33

S34

UL. JAWOROWA

KORREK K126: KABEL POŁĄCZYĆ Z KABLEM CIĄGU W3

INWESTOR: Gmina Halinów

ul. Spółdzielcza 1, 05-074 Halinów

WYKONAWCA: EKOPROJEKT Kowal Wojciech

21-002 Jasków; Smugi 27J; tel. 691401520; mail kowal_w@onet.eu

Nazwa dokumentacji Budowa kabli monitoringu dla kanalizacji podziemnej w Hipolitowie wykonanej w etapie II obszar 1A

Data IX 2011

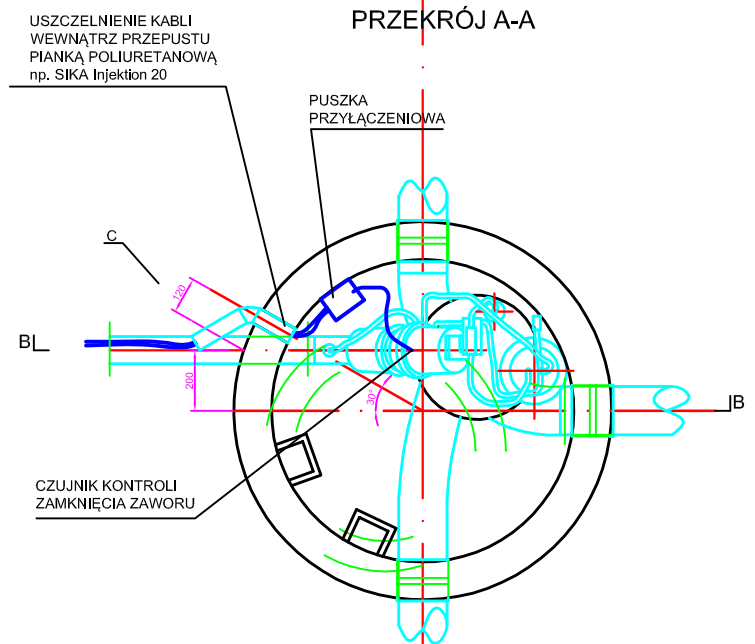
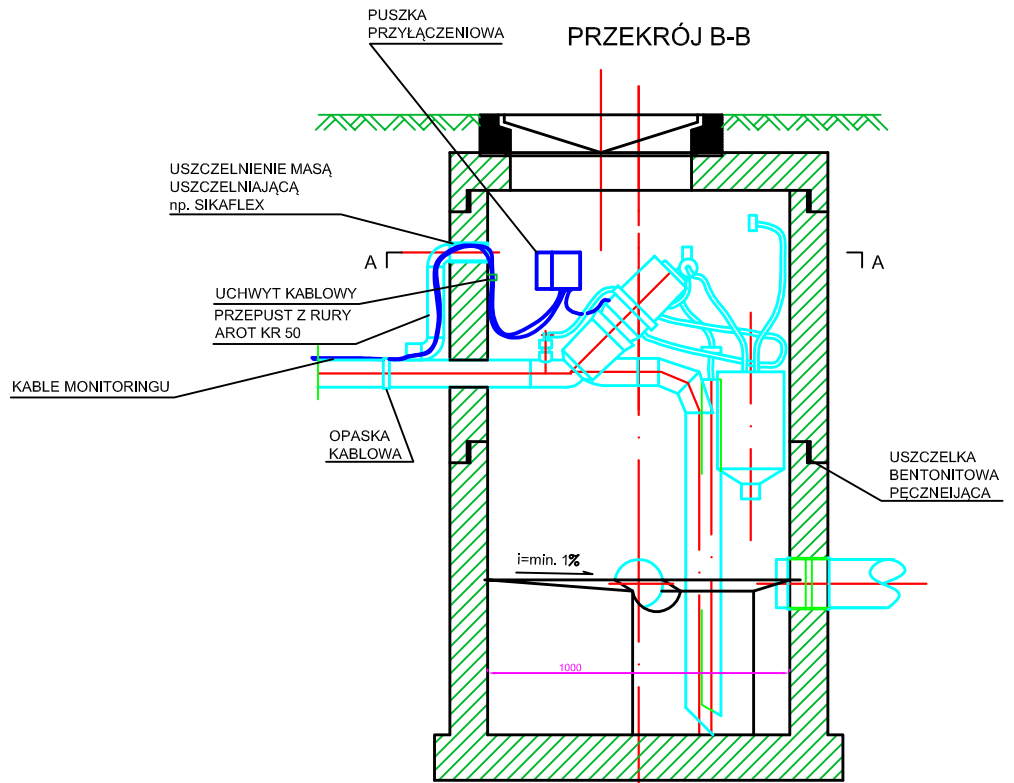
Stadium Branża Projekt budowlano-wykonawczy

Skala --

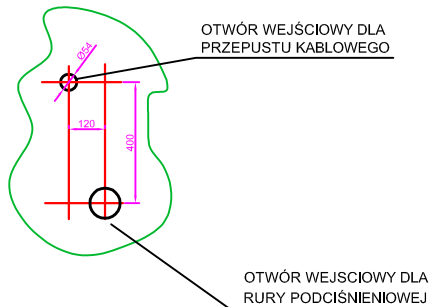
Tytuł rysunku Schemat połączeń studni zaworowych

Nr rys. 6

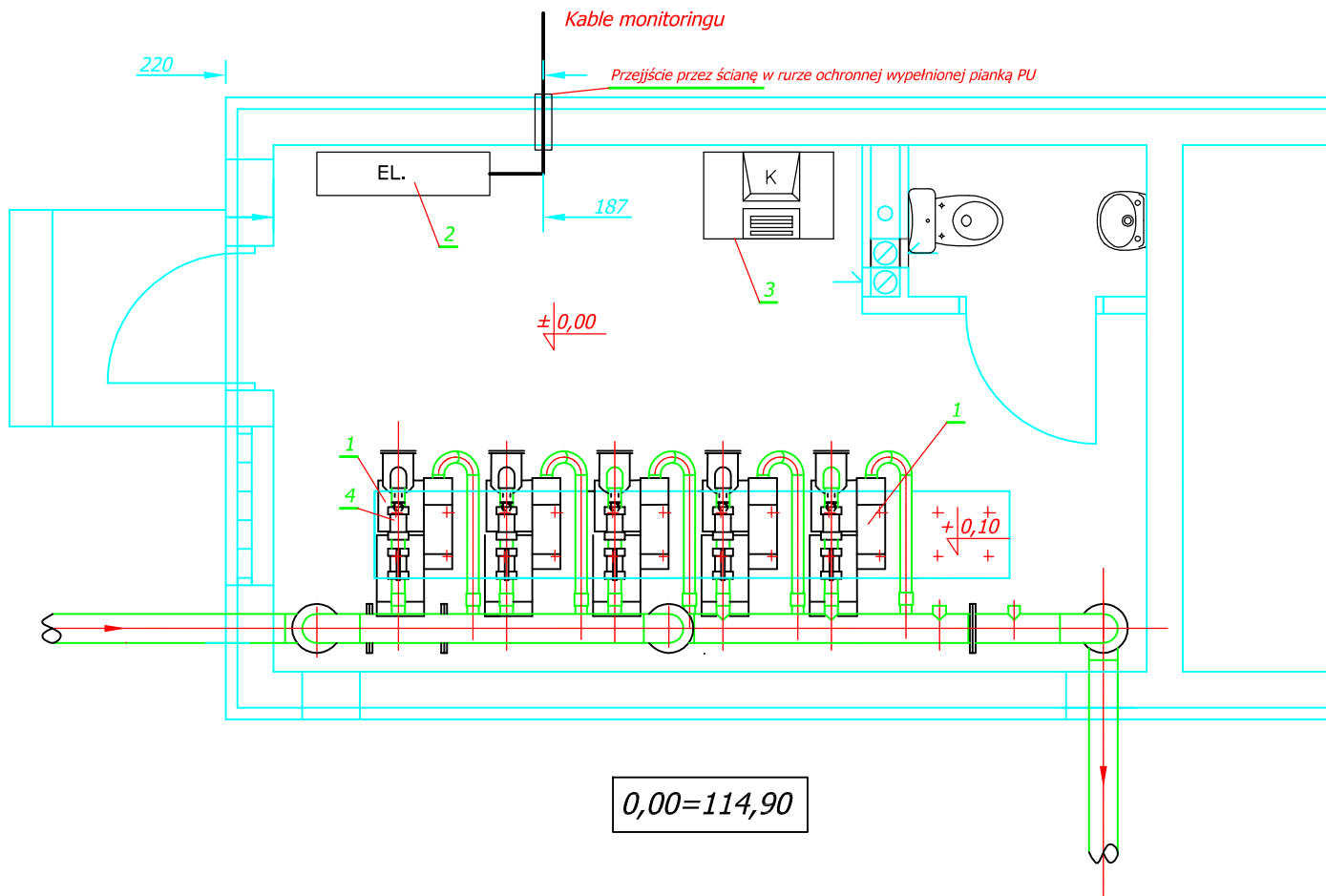
Projektant mgr inż. Konrad Krzewicki upr. nr 174/63



WIDOK C
WZAJEMNE ROZMIESZCZENIE OTWORÓW
DLA PRZEPUSTU KABLOWEGO I PRZEWODU
PODCIŚNIENIOWEGO (WIDOK Z ZEWNĄTRZ)



INWESTOR: Gmina Halinów ul. Spółdzielcza 1; 05-074 Halinów			
WYKONAWCA: EKOPROJEKT Kowal Wojciech 21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520; mail kowal_w@onet.eu			
Nazwa dokumentacji	Budowa kabli monitoringu dla kanalizacji podciśnieniowej w Hipolitowie wykonanej w etapie II obszar 1A	Data	IX 2011
Stadium Branża	Projekt budowlano-wykonawczy	Skala	1:25
Tytuł rysunku	Rozmieszczenie urządzeń w studni zaworowej	Nr rys.	7
Projektant	mgr inż. Konrad Krzewicki upr. nr 174/63		



WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE POMPOWNI PRÓŻNIOWO-TŁOCZNEJ

1	POMPA PRÓŻNIOWA F-MY "BUSCH" TYP RA(C)0250C Q=250 m ³ /h, MOCY N=5,5 kW Z FILTREM POWIETRZA	szt.	5
2	TABLICA KONTROLNO-STERUJĄCA (PLC)	szt.	1
3	Stanowisko komputerowe	kpl.	1

INWESTOR: Gmina Halinów ul. Spółdzielcza 1; 05-074 Halinów			
WYKONAWCA: EKOPROJEKT Kowal Wojciech 21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520; mail kowal_w@onet.eu			
Nazwa dokumentacji	Budowa kabli monitoringu dla kanalizacji podciśnieniowej w Hipolitowie wykonanej w etapie II obszar 1A	Data	IX 2011
Stadium Branża	Projekt budowlano-wykonawczy	Skala	1:50
Tytuł rysunku	Rozmieszczenie urządzeń w budynku pompowni	Nr rys.	8
Projektant	mgr inż. Konrad Krzewicki upr. nr 174/63		

Schemat rozwiązania kolizji
kabla monitoringu z obiektami
melioracyjnymi!

