

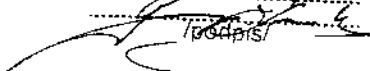
**FIRMA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA
" HEKAM "
INŻ. HENRYKA KAMIŃSKA
PŁOCK 09-400 UL. KWIATOWA 14/23
Tel. 264-44-72**

OBIEKT : Gmina Nowy Duninów

**ZADANIE: Operat wodno – prawny na przejście siecią kanalizacji
sanitarnej pod kanałem Popłacińskim**

**ZAMAWIAJACY : Urząd Gminy w Nowym Duninowie
09-505 Nowy Duninów ul. Osiedlowa 1**

Operat wodno-prawny
stanowi podstawę decyzji
STAROSTY PŁOCKIEGO
z dnia 29.08.2004r.
znak: 05.1.6284/47104


/podpis/

STAROSTWO POWIATOWE W PŁOCKU
Wydział
Ochrony Środowiska
09-400 Płock, ul. Białka 59

**PROJEKTANT : inż. Henryka Kamińska
upr. nr 100/85**

PROJEKTANT

inż. Henryka Kamińska
Uprawnienie Nr 100-85

LIPIEC-2004ROK

Spis składników

1. Dane ogólne	
1.1. Przedmiot opracowania.....	2
1.2. Podstawa opracowania.....	2
1.3. Cel i zakres opracowania.....	2
1.4. Wykaz przepisów prawnych.....	2
1.5. Strona formalno-prawna.....	3
2.0. Dane dotyczące inwestycji.....	3
2.1. Ogólna charakterystyka terenu.....	3
2.2. Opis projektu budowlanego.....	3
2.3. Technologia wykonania.....	4 i 5
2.4. Sieć kanalizacyjna i uzbrojenie sieci.....	6
2.5. Przyłącza kanalizacyjne.....	6
2.6. Przepompownia ścieków P-1.....	7
2.7. Oczyszczalnia ścieków.....	7
2.8. Roboty ziemne i przejście pod przeszkodami.....	7
3.0. Ochrona środowiska i gospodarka wodna.....	8
3.1. Ocena oddziaływania.....	8
3.2. Charakterystyka oraz ocena stanu technicznego urządzeń melioracji podstawowych.....	9
3.3. Gospodarka wodna.....	10
3.4. Wpływ inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne.....	10
4.0. Technologiczny system przekroczenia ciekłu.....	10
4.1. Konstrukcja przekroczenia ciekłu.....	10
4.2. Sposób wykonania przejść.....	10
4.3. Uwarunkowania hydrotechniczne przekroczenia ciekłu.....	10
5.0. Uwarunkowania szczególne przekroczenia ciekłu.....	10
5.1. W zakresie prawa wodnego.....	11
5.2. W zakresie prawa budowlanego.....	11
5.3. W zakresie prawa geologicznego i górniczego.....	11
5.4. Roboty dodatkowe i pielęgnacyjne.....	11
6.0. Warunki wydania pozwolenia.....	12
7.0. Zobowiązania inwestora.....	12
8.0. Okres wydania pozwolenia.....	12
9.0. Wykaz stron postępowania administracyjnego.....	12

Załączniki

Mapa pogładowa i sytuacyjna skrzyżowania kanału Popłacińskiego z siecią kan.

z przekrojem poprzecznym przejścia pod rowem

Rys. 1

Mapa pogładowa i sytuacyjna skrzyżowania kanału „W” z siecią kan.

z przekrojem poprzecznym przejścia pod rowem

Rys. 2

Pismo nr IPC/T/58/04 - WZMIUW w W-wie Oddział w Płocku Inspektorat w Gostyninie

1. Dane ogólne.

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest operat wodno – prawny na przekroczenie siecią kanalizacji ciśnieniowej kanału Popłacińskiego w miejscowości Popłacin gm. Nowy Duninów.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest :

- zlecenie Inwestora Urzędu Gminy w Nowym Duninowie
- dane uzyskane od Inwestora,
- projekt budowlany sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami
- wizja lokalna w terenie
- wytyczne WZMiUW Oddział w Gostyninie
- literatura
- przepisy prawne

1.3. Cel i zakres opracowania.

Opracowanie ma na celu zebranie w jedną całość wszystkich materiałów w zakresie wykonania „urządzenia wodnego”- (*pojęcie to stosuje się odpowiednio do prowadzenia przez wodę, oraz wały przeciwpowodziowe obiektów mostowych, rurociągów, linii energetycznych, linii telekomunikacyjnych oraz innych urządzeń*) ,aby na tej podstawie można było przeprowadzić postępowanie wodno-prawne i uzyskać pozwolenie na wykonanie przekroczenia kanału Popłacińskiego jeden raz -to jest:

P-1 bud. w km 3 + 070 kanału w Popłacinie

Przy uzgadnianiu projektu w Regionalnym Zarządzie Gospodarki Wodnej w Warszawie Inspektorat Włocławek poproszono o zamieszczenie w tym operacie przekroju pokazującego przejście siecią kanalizacji sanitarnej pod kanałem „W” w Popłacinie co zostało ujęte w tym opracowaniu.

Pozwolenie wodno-prawne na wykonanie urządzeń wodnych będzie aktem administracyjnym nadającym konkretnemu podmiotowi prawo do dokonywania czynności określonych w ustawie Prawo wodne. Przedstawiona dokumentacja ma na celu:

- Przedstawienie danych technicznych w formie opisowej i graficznej
- Opis stanu środowiska w rejonie planowanej inwestycji
- Określenie parametrów technicznych przyjętych do przeprowadzenia planowanej inwestycji
- Wpływ projektowanego urządzenia na stan wód
- Uwarunkowania prawne dotyczące przejścia sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej przez urządzenie

Ponieważ , projektowana inwestycja będzie polegała na przejściu pod dnem ciekłu (administrowanego obecnie przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku Inspektorat w Gostyninie) siecią kanalizacji ciśnieniowej - uzgodniono Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami z WZM i UW Oddział Płock Inspektorat w Gostyninie, przed postępowaniem administracyjnym. Pozwolenie wodno-prawne zgodnie z treścią art. 140 Prawa wodnego wydaje starosta. Ogólny zakres opracowania jest zgodny z Zarządzeniem Ministra Rolnictwa z dnia 26 stycznia 1976r. (M . P. Nr 6, poz. 32) w sprawie wymagań jakim powinien odpowiadać operat wodno-prawny , jeżeli nie jest sprzeczny z postanowieniami art. 132 ustawy Prawo wodne.

1.4. Wykaz przepisów prawnych

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. z późn. zmianami)

- Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminie (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z 1997r. z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. Zmianami)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085)

1.5. Strona formalno-prawna

Administratorem koryta kanału Popłacińskiego jest Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Płocku Inspektorat w Gostyninie działający w imieniu Skarbu Państwa.

Szczegółową lokalizację przekroczeń przedstawiono na planie poglądowym w skali 1:10000 i na odcinkach mapy zasadniczej w skali 1:1000

2.0. Dane dotyczące inwestycji

2.1. Ogólna charakterystyka terenu.

Miejscowości Popłacin, Brwilno, Dzierżazna znajdują się w południowo-zachodniej części województwa płockiego. Są to tereny o charakterze rolno-hodowlanym. Mieszkańcy w/w wsi posiadają wodę z wodociągu wiejskiego poza miejscowością Dzierżazna, w której realizacja sieci wodociągowej odbędzie się latem i jesienią 2004 roku. Zaistniała potrzeba odprowadzenia ścieków - nie tylko lokalna do szamba, ale do oczyszczalni ponieważ wysoki stan wody wiosną powoduje, że woda ta dostaje się do nich i opróżnianie szamb staje się częste i drogie. Innym powodem było to, że dużo szamb jest starych i nieszczelnych co powoduje przenikanie ścieków do gleby i dalej do wód gruntowych zanieczyszczając środowisko. Projektowana ciśnieniowa kanalizacja sanitarna spełni oczekiwania mieszkańców.

Istniejąca oczyszczalnia ścieków w Płocku - Radziwiu ma wydajność 500m³ / dobę. W chwili obecnej spływ dobowy ścieków kształtuje się w wysokości od 70 do 280m³/d.

2.2. Opis projektu budowlanego

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem - Gminą Nowy Duninów budowa sieci kanalizacji sanitarnej będzie się odbywała dwufazowo i wieloetapowo.

Do oczyszczalni w Płocku ścieki w I fazie i II byłyby odprowadzane będą z następujących miejscowości Popłacin, Brwilno, Dzierżazna, Soczewka, Brwilno Dolne i Wola Brwileńska.

Ten projekt swoim zakresem obejmuje I fazę realizacji sieci kanalizacji sanitarnej z trzech miejscowości z Popłacina, Brwilna i Dzierżaznej...

W II fazie ścieki zostaną odprowadzone z następnych trzech miejscowości - z Soczewki, Brwilna Dolnego i Woli Brwileńskiej. W obliczeniach średnic I fazy uwzględniono dopływ ścieków z II fazy, oraz rozbudowę o około 34 gospodarstwa wsi Dzierżazna. I fazę ze względów finansowych podzielono na trzy etapy. Pokazano i zaznaczono je kolorami na schemacie hydraulicznym.

Pierwszy etap obejmował będzie 58 posesji w miejscowości Popłacin (bez przepompowni ścieków P1). Drugi etap obejmie 48 posesji – dalszy ciąg Popłacina w stronę Brwilna i prawie całe Brwilno, oraz przepompownię P1. Trzeci etap pozostałe posesje w Popłacinie i w Brwilnie oraz w całej Dzierżazni. Dokładny podział podano w punkcie 5.2. i 5.3.

Wykaz użytkowników zamieszczono w dalszej części projektu.

Przewiduje się odprowadzenie następującej ilości ścieków do oczyszczalni w Płocku.

I etap - rok 2004

– przewidywana ilość ścieków – $Q_{dsr} = 23.2 \text{ m}^3 / \text{d}$

II etap - rok 2005

– przewidywana ilość ścieków – $Q_{dsr} = 19.2 \text{ m}^3 / \text{d}$

III etap - rok 2005

– przewidywana ilość ścieków – $Q_{dsr} = 22 \text{ m}^3 / \text{d}$

2.3. Technologia wykonania

Zaprojektowano sieć kanalizacyjną w systemie presskan. Niżej podaję opis systemu i przyjęte rozwiązanie

PRESSKAN jest rozwiązaniem szczególnie korzystnym dla zabudowy ekstensywnej (jednorodzinnej lub zagrodowej) w terenie płaskim, na obszarach o wysokim poziomie wód gruntowych, w rejonach ekologicznie chronionych oraz w innych miejscach, gdzie rozwiązania konwencjonalne są niemożliwe lub bardzo trudne do realizacji.

Główne zalety systemu PRESSKAN, to:

- zasięg systemu do 5-8 km, bez konieczności budowania pompowni pośrednich,
- niskie koszty inwestycyjne i eksploatacyjne,
- gwarantowany przez dostawcę efekt samoczyszczący, eliminujący konieczność przedmuchiwania lub płukania sieci ciśnieniowej,
- krótki cykl inwestycyjny przy znacznym ograniczeniu uciążliwości dla mieszkańców,
- możliwość etapowania inwestycji,
- dowolność przy wyborze tras dla sieci ciśnieniowej, co umożliwia omijanie przeszkód na trasie sieci,
- znaczne ograniczenie robót ziemnych i odwodnieniowych,
- brak infiltracji i eksfiltracji w sieci ciśnieniowej,
- wyeliminowanie wód przypadkowych w ściekach płynących do oczyszczalni,
- korzystne dla procesów oczyszczania parametry transportowanych ścieków,
- prostota zastosowanych rozwiązań oznaczająca łatwość na etapie eksploatacji.

Opis systemu PRESSKAN

System składa się z dwóch zasadniczych elementów:

- urządzenie zbiornikowo-tłoczne (UZT),
- sieć ciśnieniowa.

Urządzenie zbiornikowo-tłoczne to studzienka wyposażona w pompę wysokociśnieniową z rozdrabniaczem, instalację hydrauliczną oraz własny układ sterowania. Szczelna studzienka wykonana z tworzywa sztucznego (polietylen lub polipropylen) lub betonowa (rura WIPRO lub kręgi łączone na uszczelkę), o średnicy 800 - 1200 mm i wysokości ~2,5 m daje możliwość

uzyskania koniecznej retencji przyjętej z uwagi na warunki eksploatacji. Kilkogodzinne przerwy w dostawie energii elektrycznej i brak całodobowego serwisu nie powodują utrudnień w korzystaniu z urządzeń sanitarnych. Pompa PRESSKAN typ 1 1/4"-NP-16-5-01 o mocy 1,1 kW i wydajności 40 l/min jest pompą śrubową (ślimakową) o podnoszeniu do 100 m słupa wody, co w rozbudowanych układach daje możliwość przetłaczania ścieków na wielokilometrowe odległości. Wydajność pompy umożliwia wypompowanie ścieków bytowych z 4-5 osobowego domostwa w czasie 10-15 minut na dobę. Zastosowanie rozdrabniacza daje możliwość transportu ścieków rurociągami o małych przekrojach (odDN40). Produkowana obecnie wersja pompy poprzez zastosowanie trwalszych elementów (m.in. korpus silnika i stojak ze stali nierdzewnej, trwalszy materiał wykorzystany w części hydraulicznej pompy) gwarantuje wieloletnią bezawaryjną pracę. Pracą pompy kieruje układ sterowania - niezależny dla każdego UZT. Sygnały o poziomach ścieków mogą być przekazywane do szafki automatyki sterującej za pomocą elektrod stykowych lub wyłączników pływakowych. Aktualnie stosowane rozwiązania charakteryzują się dużą prostotą i niezawodnością w działaniu. Instalacja hydrauliczna w studzience składa się z zaworu odcinającego, zwrotnego i bezpieczeństwa. Zawór odcinający umożliwia odłączenie pompy od sieci ciśnieniowej w przypadkach związanych z czynnościami konserwatorskimi lub naprawą. Zawór zwrotny stanowi dodatkowe (poza elementem hydraulicznym w pompie, który spełnia również tę funkcję) zabezpieczenie przed cofnięciem się ścieków. Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa spełnia wymóg ochrony sieci przed nadmiernymi ciśnieniami, które mogą zaistnieć w określonych okolicznościach i stworzyć zagrożenie rozerwania sieci ciśnieniowej. Zabezpieczenie takie jest niezbędne w każdym układzie współpracujących ze sobą pomp wysokociśnieniowych. Rozwiązanie z ciśnieniowym zaworem bezpieczeństwa zostało zgłoszone w Urzędzie Patentowym RP w 1999 r. i opublikowane w Biuletynie UP RP nr 24 z 20 listopada 2000r. pod nr 333198 A1. UZT jest najczęściej zlokalizowane na terenie posesji i krótkim przyłączem grawitacyjnym połączone z instalacją wewnętrzną w budynku. Taka lokalizacja pozwala na wykorzystanie zasilania w energię elektryczną ze złącza domowego, co istotnie obniża koszty inwestycji.

Sieć ciśnieniowa

Sieć ciśnieniowa, którą transportowane są ścieki od UZT do odbiornika ścieków (oczyszczalnia lub studzienka rozprężna w przypadku układów mieszanych) jest układem działającym na zasadzie "odwróconego wodociągu". Ścieki są tłoczone w kierunku od posesji, rurociągami o średnicach rozpoczynających się od DN 40 i zwiększających się w miarę przyłączania kolejnych posesji. Rurociągi ciśnieniowe wykonane są z rur PE PN10 (zalecane SDR 11) z uwagi na zakładane ciśnienia w sieciach do 0,8 MPa. Sieć jest uzbrojona w sekcyjne zasuwy odcinające, studzienki odpowietrzające-spustowe. Dowolność w kształtowaniu trasy rurociągów ciśnieniowych, bez konieczności zachowania spadków kierunkowych, umożliwia każdorazowo ich lokalizację poza pasem dróg, co decydująco wpływa na koszty robót. Układanie rurociągów równoległe do terenu, na głębokości poniżej strefy przemarzania, ogranicza roboty ziemne do wykopów wąsko przestrzennych z wykorzystaniem jedynie sprzętu lekkiego. Przejścia pod drogami wykonuje się bez odkrywkowo, za pomocą przecisków..

Na etapie wyboru technologii uwzględniano ponadto:

- współpracę pomp w sieci eliminującą w przypadku systemu PRESSKAN wzajemne dławienie się pomp (powodujące spadek wydajności i wzrost kosztów pompowania ścieków),
- efekt samoczyszczący gwarantowany w systemie PRESSKAN,
- możliwość dowolnego etapowania inwestycji bez zagrożenia dla prawidłowej hydrauliki układu,
- trwałość zastosowanych urządzeń i materiałów,
- prostotę obsługi i niskie koszty eksploatacji.

- uregulowania warunków dostępu służb eksploatacyjnych do urządzeń pompowych przy ich lokalizacji na prywatnych posesjach. Nie można bowiem przekazać ich do eksploatacji mieszkańcom, gdyż nie gwarantuje to należytej obsługi.

2.4 Sieć kanalizacyjna i uzbrojenie sieci

Sieć kanalizacyjną zaprojektowano w układzie rozgałęzonym. Szczegóły lokalizacyjne i uzbrojenie sieci pokazano na mapach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:1000.

Sieć kanalizacyjną ciśnieniową projektuje się wykonać z rur wodociagowych, polietylenowych wysokiej gęstości PE-HD ciśnieniowych na 10 atm. $\Phi 125$, $\Phi 90$, $\Phi 75$, $\Phi 63$ i $\Phi 50$ PE, oraz z armatury wodociagowej z PCW.

Połączenia PE wykonywać poprzez zgrzewanie czółowe, a z armaturą z PVC wodociagową za pomocą kształtek przejściowych. Załamania przewodów, oraz zmiany kierunków trasy wykonać należy za pomocą odpowiednich łuków i kolan z PE. Dla wykonania małych kątów załamania można wykorzystać elastyczność rur PE.

Odgałęzienia sieci kanalizacyjnej projektuje się z trójnika. Na głównych odgałęzieniach sieci projektuje się zasuwę odcinającą.

Zaprojektowano zasuwę odcinającą bez dławicową z miękkim uszczelnieniem zawierałką typu AVK kołnierzą klinową krótką Nr. kat. 06-80-30. Do otwierania i zamykania zasuwę stosować obudowę do zasuw ze skrzynką uliczną fig. 857.

Nie należy lokalizować zasuw w pasie drogowym. W Dzierżani na projektowanej sieci zaprojektowano studzienkę odpowietrzającą So1 z zaworem kanalizacyjnym odpowietrzającym – napowietrzającym firmy HAWELE i z zaworami odcinającymi kulowym wykonanymi ze stali nierdzewnej. Również w Brwilnie na końcówce sieci zaprojektowano studzienkę odpowietrzającą So2 z zaworem kanalizacyjnym odpowietrzającym – napowietrzającym firmy HAWELE i trójnikiem kołnierzowym zaślepionym z jednej strony kołnierzem – miejsce włączenia kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki z miejscowości Soczewka, Brwilno Dolne i Wola Brwileńska, które będzie zrealizowane po wykonaniu sieci kanalizacyjnej w tych miejscowościach co jest przewidywane w latach 2006 - 2008. Studzienki wykonać o średnicy $\phi 1400$, z kręgów żelbetowych K-(140)30 lub K-(140)60, w części górnej przykryte płytami PP-164)60 z włazem żeliwnym typu średniego $\phi 600$. Konstrukcję studzienek wykonać wg KB4.12.1(6) lub (7). W odstępach co 30cm w ścianie studzienki zamontować stopnie żlazowe żeliwne.

To zadanie projektuje się wykonać w trzech etapach.

Ogółem długość sieci kanalizacyjnej I, II, III etapu wynosi

Sieć kanalizacyjna PE-HD $\Phi 125$	- 6341m
Sieć kanalizacyjna PE-HD $\Phi 90$	- 2732 m
Sieć kanalizacyjna PE-HD $\Phi 75$	- 562m
Sieć kanalizacyjna PE-HD $\Phi 63$	- 2975m
Sieć kanalizacyjna PE-HD $\Phi 50$	- 4115m
Sieć kanalizacyjna PE-HD $\Phi 40$	- 120m

Ogółem długość sieci $L = 16845$

2.5 Przyłącza kanalizacyjne

Na każdym przyłączy dla każdej posesji zaprojektowano oddzielne **Urządzenie zbiornikowo-tłoczne**. Jest to studzienka wyposażona w pompę wysokociśnieniową z rozdrabniaczem, instalację hydrauliczną oraz własny układ sterowania. Zasilanie poza licznikowe pomp w studzienkach opracowano w projekcie br. elektrycznej.

Studzienki pompowe lokalizować w odległości min. 5.0 m od ścian budynku z oknami i drzwiami i 3.0 m od ścian bez okien. Lokalizację pokazano na planach sytuacyjno-wysokościowych. Odpowietrzanie pompowni poprzez szczelinę we włazie.

Studzienkę projektuje się wykonać z kręgów betonowych wykonywanych przez firmę PP-U „ALSYBET Kurzetnik WG. Kb1-38.43.(7)-81 i o średnicy 800 jedno pompowe i wysokości ~2,6. Kręgi te wykonywane są z betonu B-45 z dodatkiem plastyfikatorów i nie wymagają dodatkowej izolacji. Łączone są na uszczelki gumowe. Dopuszcza się stosowanie kręgów innego typu pod warunkiem spełnienia tych samych wymagań. Nie dopuszcza się dna wylewanego na mokro. Wejście rurociągów do studzienki wykonywać poprzez przejścia szczelne

Przyłącza kanalizacyjne zaprojektowano z rur wodociagowych PE-HD PN 10 o średnicach $\Phi 40$,

Połączenia z siecią kanalizacyjną za pomocą trójnika

Długość projektowanych przyłączy kanalizacyjnych w I, II i III etapie wynosi:

Ogółem długość przyłączy PE $\phi 40$ L = 4224m

Ogółem długość przyłączy PCW $\phi 160$ L = 583m

Ogółem ilość przyłączy – 161szt.

Odcinki przyłączy kanalizacji grawitacyjnej projektuje się wykonać z rur, $\Phi 160$ PCW lub $\Phi 110$ PCW -gdyby się okazało po odkryciu podejścia, które będzie przyłączone, że jest ono takiej średnicy. Połączenia PCW wykonywać po przez uszczelki gumowe

Powyższe długości nie uwzględniają instalacji wewnętrznej w budynku, która nie jest tematem tego projektu

Uwaga: Po wykonaniu przyłącza istniejące szambo należy odciąć, aby uniemożliwić napływanie wód przypadkowych (wody gruntowe, deszczowe) do kanalizacji sanitarnej.

2.6. Przepompownia P-1

Po przeanalizowaniu różnych typów przepompowni zdecydowano się na wykonanie jej wg dokumentacji i obliczeń wykonanych przez firmę WTE SYSTEM Sp. z o.o. z siedzibą w Radomiu. Przepompownię projektowała mgr inż. Ewa Brzozowska. Projekt zamieszczono na końcu opisu. Firma przywozi i na miejscu montuje wszystkie elementy przepompowni. Część elektryczną obejmuje projekt elektryczny.

W przepompowni zaprojektowano dwa układy pompowe pracujące naprzemiennie z sygnalizacją radiową stanów awaryjnych przekazywaną do osoby nadzorującej pracę obiektu. Teren przepompowni projektuje się ogrodzić ogrodzeniem z siatki ze słupkami stalowymi na fundamencie betonowym z furtką zamykaną. Odpowietrzenie z przepompowni wyprowadzić na wysokość 3.0m

2.7. Oczyszczalnia ścieków

Ścieki sanitarne projektuje się odprowadzić do oczyszczalni w Płocku –Radziwiu.

Zgodnie z warunkami technicznymi projektuje się odprowadzić wprost do piaskownika poziomo – wirowego $\phi 900$ znajdującego się w zbiorniku uśredniająco – retencyjnym. Zbiornik ten projektuje się zmodernizować poprzez zainstalowanie w nim drugiej pompy firmy Metalchem MS2-12R o wydajności $18\text{m}^3/\text{h}$, która będzie wspomagała pompę istniejącą. W momencie dostawy dodatkowej ilości ścieków dowożonych, pompy te będą miały możliwość wspólnej pracy. Zaprojektowany układ pomp będzie posiadał sygnalizację stanów awaryjnych pracy pomp, oraz poziomów ścieków w zbiorniku.

Projektuje się również modernizację piaskownika poprzez jego zabudowanie blachą ze stali kwasoodpornej i ogrzewanie elektryczne kablem grzewczym jego dolnej części w zależności od temperatury ścianki zbiornika. Podłączenie elektryczne, sterowanie pomp i modernizację piaskownika ujęto w projekcie elektrycznym.

Na terenie oczyszczalni zaprojektowano studzienkę ściekomierzową, w której projektuje się zabudować przepływomierz elektromagnetyczny $\phi 100$. Przed nim projektuje się zabudować rewizję w postaci króćca dwu kolnierowego stalowego i zawór kulowy kolnierowy $\text{dn}100$ nierdzewny z pełnym przelotem w wykonaniu F4 (krótsza zabudowa).

chodnika dla pieszych (nad wykopem) przejścia pod wjazdami wykonać przeciskiem, aby uniknąć zapadania się wjazdów i nowego chodnika

Przejście pod rowami melioracyjnymi metodą przewiertu lub rozkopem minimum $B= 1,0$ m pod dnem rowu w rurze stalowej osłonowej. Przejście pod kanałem Popłacińskim min. 1.5 m pod jego dnem metodą przewiertu.

2.8. Roboty ziemne i przejście pod przeszkodami

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wytyczyć oś przewodów. Sieć trasować zgodnie z dokumentacją. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN83/8836-02 "Przewody podziemne - roboty ziemne". Głębokość ułożenia 1,5m p.p.p.t - minimum przykrycia warstwą ziemi - 1,2 m.

Roboty ziemne projektuje się wykonywać mechanicznie tylko w obrębie budynku i innego uzbrojenia ręcznie. Wykopy wykonywać wąskie pionowe na odkład. Na terenach rolnych projektuje się zebrać 20cm warstwę humusu i odłożyć na bok. Po zakończeniu robót humusem przykryć wierzchnią warstwę wykopu.

Zmontowane odcinki 300 – 500m należy przysypać 30 cm warstwą ziemi . Miejsca połączeń z uzbrojeniem i miejsca połączeń rur PE – miejsca zgrzewu należy zostawić nie zasypane do czasu wykonania próby ciśnieniowej .Pozostałą część zasypać do wysokości 0.3m ponad wierzch rury gruntem sypanym pochodzącym z wykopu bez kamieni.W drogach i w pasie drogi rurociągi zasypać piaskiem zagęszczając go warstwami, z zagęszczeniem do 98% w skali Proctowa co 20cm . W pasie drogowym prace ziemne wykonywać pod nadzorem pracownika Powiatowego Zarządu Dróg .Podczas wykonywania wykopu nie dopuścić do zniszczenia istniejących drzew nie przeznaczonych do wycięcia, a w przypadku konieczności wycięcia drzew uzyskać zgodę odpowiedniego urzędu. Studzienki zakończyć u góry dopiero po uporządkowaniu terenu i rzędne wierzchu studzienek zgrać z nawierzchnią projektowanego terenu . Nie przewiduje się odwodnienia wykopów na czas prowadzenia robót - montaż rurociągów .

W przypadku wystąpienia wód gruntowych należy zastosować pompę przeponową dla wypompowania wody z wykopu . Zaleca się wykonanie prac w okresie letnim lub jesienią ze względu na wysoki poziom wód gruntowych w okresie wiosennym. W odległości 40 cm od terenu nad kanalizacją ułożyć taśmę ostrzegawczą metalizowaną koloru czarnego. Po ułożeniu rurociągu należy zlecić go zainwentaryzowania przez służby geodezyjne.

Wykonując prace w rowie przy drodze krajowej należy rów wykonać zgodnie z profilami i z przekrojami załączonymi do projektu. W przypadku potrzeby należy wykonać nowy przekrój rowu trzymając się zasad .

min. szerokość pobocza 1.5m

min. szerokość dna rowu 0.4m

min. nachylenie skarp 1: 1. 5 w stosunku do głębokości rowu

przed przystąpieniem do wykonywania wykopu należy zebrać darń z rowu ,którą po zakończeniu prac i należy obłożyć ukształtowany odcinek rowu . Po wykonaniu prac ziemnych na obszarze poza placem budowy . należy uporządkować teren doprowadzając go do stanu pierwotnego. Rowy należy naprawić i umocnić .

Przejście pod rowami melioracyjnymi metodą przewiertu lub rozkopem minimum B= 1,0 m pod dnem rowu w rurze stalowej osłonowej .Przejście pod kanałem Popłacińskim min. 1.5 m pod jego dnem metodą przewiertu sterownego. Po wykonaniu przejścia przez rowy należy odbudować koryto rowu zgodnie z wytycznymi WZMiUW Oddział w Płocku Inspektoratu w Gostyninie. Przejścia sieci kanalizacji sanitarnej i przyłączy kanalizacyjnych pod drogą asfaltową (droga krajowa i droga powiatowa) wykonać - przewiertem, a pod drogami gruntowymi przekopem. Przejścia pod drogami i podjazdami wykonać w rurze stalowej osłonowej.

3.0 Ochrona środowiska i gospodarka wodna

3.1. Ocena, oddziaływania

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana na podstawie odrębnych przepisów do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ,o których mowa w art. 50 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo ochrony środowiska — w rozumieniu aktualnie obowiązującego rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 września 2002r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych rodzajów kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 179, póź. 1490). Może tutaj występować niewielka uciążliwość określona dla przyległych terenów budownictwa zagrodowego, głównie z zakresu hałasu do środowiska w związku z pracami budowlanymi

Trasa kanalizacji koliduje z trasą kanału Popłacińskiego . Sam fakt przejścia przewiertem (bagrowaniem) nie spowoduje trwałych zmian w środowisku w zakresie gospodarki wodnej, nie wystąpi tutaj przetamowanie oraz nie zostanie zmieniony kształt koryta cieku.

Prace ziemne poprzez wykonanie przewiertu i ułożenie rurociągu sieci kanalizacyjnej nie spowodują trwałego uszkodzenia przekroju poprzecznego kanału

Projektowane przejście pod dnem rzeki nie koliduje z zasadami utrzymania i eksploatacji kanału Popłacińskiego

3.2. Charakterystyka oraz ocena stanu technicznego urządzeń melioracji podstawowych.

Z projektowaną inwestycją związany jest 1 odcinek kanału Popłacińskiego zawarty między przekrojem związanym ze skrzyżowaniem rurociągu sieci kanalizacyjnej we wsi Popłacin gm. Nowy Duninów

Stosując obowiązujący „Kilometraż rzek i kanałów W.Z.M. i U.W.” odpowiada to kilometrom podanym w punktach poprzedzających . Odcinek będące przedmiotem opracowania był poddany regulacji. Dlatego też skrzyżowania kanalizacji z ciekami uwzględnia jego istniejący kształt . Obecnie mogą występować lokalne zakłócenia w przepływie gdy przekrój poprzeczny koryta zmienia się (lokalne wypłytenia) .Przyczyny zaburzeń regulacyjnego przepływu są zazwyczaj eliminowane poprzez konserwację. Zjawisko zaburzeń przepływu widoczne jest szczególnie w okresie niskich stanów i przepływów

3.3. Gospodarka wodna.

Kanał Popłaciński zaczyna się przy torach kolejowych między oś. Płock –Radziwie , a oś. Płock –Góry , a kończy się w przepompowni , w miejscowości Brwilno , skąd jego wody przepompowywane są do rzeki Wisły . Kanał ma długość ok. 7.314 km .Służy do odprowadzenia wód z 612ha w tym 592 ha to grunty zielone , a 20 ha to grunty rolne. Średnia głębokość kanału wynosi 1.3m ÷ 2.0m , a jego szerokość 1.0m ÷ 1.2m

3.4. Wpływ inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne.

Z uwagi na wykonanie przejścia metodą przewiertu i posadowienie rur pod dnem kanału nie przewiduje się oddziaływania „przejścia rurociągiem” na wody powierzchniowe i podziemne. Kanał jest ciekami wodnym nizinnym , a jego cechą charakterystyczną jest pojawienie się przepływów niezwykle małych w okresach posusznych. Wezbrania przypadają głównie na miesiące wiosenne. Tym samym istnieją pełne warunki do prowadzenia robót systemem przewiertu, ale w warunkach przepływów średnich i normalnych.

4.0 Technologiczny system przekroczenia cieku.

Projektowana budowa sieci kanalizacyjnej a w tym przekroczenie kanału Popłacińskiego obejmuje przejście przez ciek w następującym przekroju budowlanym:

- P-1 bud. w km 3 + 070 we wsi Popłacin

4.1. Konstrukcja, przekroczenia, cieku

Konstrukcja przekroczenia cieku rurociągiem sieci kanalizacyjnym jest tak przyjęta., aby uwzględniała warunki hydrotechniczne kanału . Projekt techniczny kanalizacji sanitarnej wskazuje technologię przejścia metodą przewiertu (przecisku). Skrzyżowanie będzie wykonane w rurze osłonowej stalowej Φ 159 x 4.5 mm pod dnem kanału na głębokości 1,5 m od istniejącej rzędnej dna rzeki .Długość rur ochronnych wynosi 10.0mb. Skrzyżowanie będzie wykonane w dogodnym miejscu bezpiecznym dla trwałości rurociągu pod kątem 90° od osi cieku z dopuszczalnym odchyleniem 15°. Schemat przejścia rurociągu przez wody kanału przedstawia przekrój załączony w części graficznej operatu.

4.2. Sposób wykonania, przejść.

Na skrzyżowaniu z rzeką rurociąg sieci kanalizacyjnej będzie ułożony w rurze osłonowej. Projekt zakłada wykonanie skrzyżowania rurociągu z ciekami w sposób bezpieczny dla gospodarki wodnej, bez naruszania stanu przepływu wód.

4.3. Uwarunkowania hydrotechniczne przekroczenia, cieku.

Sieć kanalizacyjna przekraczać będzie kanał w przekroju P-1 zgodnie z dokumentacją techniczną istniejących przekrojów hydraulicznych rzeki:

a). Przekrój budowlany P-1 pod Kanałem Popłacińskim:

Przekrój poprzeczny aktualny	Przekrój podłużny
------------------------------	-------------------

-przekrój: regularny - szerokość dna: ~1,1 m - szerokość w koronie: 7.2 m - nachylenia skarpy: 1;1.5	-spadek: 1,0 ‰ -szerokość średnia: 1.0 m – 1.2 m
--	--

Dane techniczne przekroczenia Kanalu Popłacińskiego

Lp.	Wielkości charakterystyczne	Aktualny przekrój P-1
1	2	3
1.	Miejsce przekroczenia	Wieś Popłacin
2.	Kilometraż przekroczenia	3 + 070
3.	Rodzaj przekroczenia	Metodą przewiertu sterowanego
4.	Długość przekroczenia rury osłonowej	10,0 m
4a	Powierzchnia użytk. gruntu nad wodą	1 59m ²
5	Rzędna osi kanalizacji	52.86
6.	Nr działki ciek	
7.	Nr działek po obu stronach ciek w miejscu przejścia kanalizacji	143 prawa strona w dół kanału ,167 lewa strona w dół rzeki
8.	Ubezpieczenie koryta ciek	Teren poza przewiertem przywrócić do stanu pierwotnego.

5. Uwarunkowania szczególne przekroczenia ciek.

1. W ramach robót przygotowawczych i ziemnych, może nastąpić czasowe zajęcie gruntu, stanowiącego własność inną niż Skarbu Państwa. W granicach określonych liniami brzegów, grunty pokryte powierzchniowymi wodami płynącymi, z wyjątkiem rowów, stanowią własność Skarbu Państwa. Należy uważać, że granicę między gruntami pokrytymi wodami powierzchniowymi, a gruntami przyległymi do tych wód stanowi linia brzegu (stały porost traw, krawędź brzegu). Aktualnie, poza linią brzegu grunty stanowią własność inną niż Państwową. Z tych względów poza linią brzegu obowiązują tutaj prawne uregulowania w zakresie planowania inwestycji, zachowania praw własności, które na etapie pozwolenia na budowę, wejścia w teren powinny być uregulowane. Należy w tym miejscu zauważyć, że decyzje dotychczasowe (t), warunki techniczne realizacji inwestycji i wykorzystanie terenów - aktualnie decyzja ustalająca warunki zabudowy i zagospodarowania terenu) czy też decyzje pozwolenie wodno-prawne nie będzie rodzić praw do terenu, nie narusza praw własnościowych, wiąże natomiast organ wydający pozwolenie na budowę.

2. Na prowadzenie robót, zajęcie pasa gruntu i wody w granicach linii brzegowej stanowiącej własność Państwa wystarczy zgoda W.Z.M. i UW. w Warszawie, oddział w Płocku –Inspektorat w Gostyninie , którego statut nadaje tej jednostce funkcje władcze, w zakresie utrzymania i konserwacji urządzeń melioracji podstawowej (cieki, rzeki nie splawne).

3. W ramach robót przygotowawczych i ziemnych nastąpi czasowe zajęcie gruntu stanowiącego własność inną niż Skarbu Państwa, należy przewidzieć podjęcie działań prawnych i finansowych na drodze m.in. umów cywilno — prawnych, określić szacunek strat, utraty pożytków itp.

4. Decyzja - pozwolenie wodno-prawne nie 10rodzi praw do terenu poza własnością

Skarbu Państwa- nie narusza praw własnościowych terenu poza linią brzegu — wiąże natomiast organ wydający pozwolenie na budowę.

5. W obecnym stanie prawnym (na etapie postępowania wodno-prawnego) wystąpią obowiązki w stosunku do osób trzecich i w stosunku do administratora rzeki: - zajęcie pasa gruntu poza linią brzegową, - uporządkowanie, przywrócenie do stanu pierwotnego pasa gruntu zajętego pod budowę czy w bezpośrednim sąsiedztwie linii brzegowej ciek. W przypadku tych naruszeń, przewiduje się podjęcie działań prawnych i finansowych na drodze, m.in. umów cywilno — prawnych, bądź wynikających z postanowienia pozwolenia na budowę.

Obowiązki w stosunku do administratora rowu:

- technologia prowadzenia robót zapewni swobodny przepływ wody w rowie i będzie odpowiadać warunkom technicznym przekroczenia, określonym przy niniejszej opinii
- inwestor bądź wykonawca, powiadomi administratora wód (Inspektorat w Gostyninie) o rozpoczęciu robót i ich zakończeniu
- odbiór robót związanych z przekroczeniem rowu powinien odbywać się przy współudziale administratora wód
- podstawę odbioru stanowią będą podkłady geodezyjne w skali 1: 1000 z naniesionymi miejscami kolizji oraz dziennik budowy
- wszelkie zmiany w wymiarach hydraulicznych rowu są niedopuszczalne, a ewentualne uszkodzenia w przekroju koryta i ubezpieczenia będą usunięte
- ewentualne zmiany w robotach ziemnych i ubezpieczeniowych, związanych z rowem należy uzgodnić z administracją rowu
- obligatoryjnym jest ustawienie oznakowania miejsca przekroczenia ciekusłupki znacznikowe typu „ A „, bądź tablice informacyjne.

5.1. W zakresie prawa wodnego.

W rozumieniu art. 122 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. na wykonanie urządzeń wodnych wymagane jest pozwolenie wodno-prawne. Zgodnie z art. 9 ust. 2 pkt 1 lit. d, który określa co należy rozumieć pod pojęciem „urządzenia wodne" zaliczając te budowle i urządzenia do: prowadzenia przez wody oraz wały przeciwpowodziowe obiektów mostowych, rurociągów, linii energetycznych, linii telekomunikacyjnych oraz innych urządzeń co ma konkretne zastosowanie w tym przypadku.

5.2. W zakresie prawa, budowlanego.

Budowa urządzeń wodnych zaklasyfikowanych jako prowadzenie przez wody rurociągów (art. 9 ust. 2 pkt 1 lit. d) wymaga uzyskania pozwolenia wodno-prawnego (art. 122 ust. 1 pkt 3) oraz uzyskania pozwolenia na budowę zgodnie z ustawą prawo budowlane wydanego przez Wydział Budownictwa Starostwa Powiatowego w Płocku.

5.3. W zakresie prawa geologicznego i górniczego.

Przedmiotowe prace nie dotyczą uwarunkowań wynikających z poszukiwania i rozpoznania złóż kopaliny piasku czy torfu

5.4. Roboty dodatkowe i pielęgnacyjne

W przypadku gdyby skarpy kanału były wykonane z materiału przemieszczalnego, należy go zagaęścić, a skarpy umocnić darniną przymocowaną szpilkami na płask. W przypadku pojawienia się obsunięć skarp należy zastosować umocnienie skarpy kieszka faszynową.

6.0. Warunki wydania pozwolenia

Inwestor Urząd Gminy w Nowym Duninowie wystąpi z wnioskiem do Starosty Płockiego o wydanie pozwolenia, wodno-prawnego na wykonanie urządzenia wodnego poprzez wykonanie jednego przejścia pod dnem kanału Popłacińskiego w przekrojach:

- **P-1 bud. w km 3 + 070 kanału Popłacińskiego**

Pozwolenie może być w każdym przypadku cofnięte lub ograniczone, gdy wystąpią

uzasadnione przyczyny do jego cofnięcia lub ograniczenia zgodnie z art. 136 ust. 1 pkt 2 Prawa wodnego.

7.0. Zobowiązania inwestora..

- Pozwolenie wodno- prawne nie będzie rodzić praw do terenu, nie narusza praw własności poza wodami i gruntami stanowiącymi własność Skarbu Państwa
- pozwolenie wodno- prawne nie zastępuje pozwolenia na budowę
- przed wejściem na teren budowy obowiązują prawne uregulowania w zakresie planowania inwestycji
- prowadzenie robót ziemnych i budowlanych bez powodowania zmian hydraulicznych rzeki i stanu zabezpieczeń bądź ich dobudów
- powiadomienie administratora (W.Z.M. i U.W. w Warszawie, Oddział w Płocku - Inspektorat w Gostyninie, o rozpoczęciu robót i ich zakończeniu
- odbiór robót przy współudziale przedstawionej administracji wodno – melioracyjnej
- oznakowanie miejsca skrzyżowania linii z ciekami — słupkami znacznikowymi po obu stronach cieku bądź tablicami informacyjnymi
- prowadzić prace zgodnie z przedstawionym operatem wodno-prawnym
- właściwie zagospodarować teren po wykonaniu prac inwestycyjnych
- zawrzeć umowę z Urzędem Marszałkowskim-Delegaturą w Płocku na użytkowanie gruntów pod wodą zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo Wodne / Dz. U. nr 115 poz. 1229 z późniejszymi zmianami

8.0. Okres wydania pozwolenia.

Zgodnie z art. 127 ust. 5 ustawy Prawo wodne odstępuje się od ustalenia czasu obowiązywania pozwolenia, ponieważ wyżej cytowany ustęp mówi - obowiązek ustalenia czasu obowiązywania nie dotyczy pozwoleń wodno-prawnych na wykonanie urządzeń wodnych, jednakże pozwolenie wygasa jeżeli w terminie 2 lat od jego uzyskania nie zostaną rozpoczęte prace (art. 135 ust. 3 Prawo wodne).

9.0. Wykaz stron postępowania, administracyjnego.

1. Wnioskodawca - Urząd Gminy w Nowym Duninowie
2. WZMiUW Oddział w Płocku Inspektorat w Gostyninie
3. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie Inspektorat Włocławek Oddział Płock

10.Opis w języku nie technicznym

Przedmiotem opracowania jest operat wodno – prawny na przejście siecią kanalizacją sanitarną ciśnieniową pod dnem rowu Popłacińskiego w jednym miejscu w miejscowości Popłacin gm. Nowy Duninów. Głównym powodem budowy sieci kanalizacyjnej jest potrzeba odprowadzenia ścieków - nie tylko lokalna do szamba , ale do oczyszczalni ponieważ wysoki stan wody wiosną powoduje , że woda ta dostaje się do nich i opróżnianie szamb staje się częste i drogie .Drugą sprawą jest to ,że często szamba są stare i nie szczelne , co sprawia że zatrują głąb , a tym samym wody gruntowe . Niniejszy operat określa parametry techniczne i prawne.

rozpatrzeniu w trybie odrębnych przepisów.

Zgodnie z art. 9 ust. 2 pkt 1 lit. d w/w ustawy, przepisy ustawy dotyczące urządzeń wodnych stosuje się również do prowadzenia przez wody rurociągów. Zgodnie z art. 122 ust. 1 pkt 3 w/w ustawy na wykonanie urządzeń wodnych wymagane jest pozwolenie wodnoprawne, co uczyniono niniejszą decyzją.

Zgodnie z art. 123 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

Niniejsze pozwolenie wodnoprawne nie zastępuje pozwolenia na budowę.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

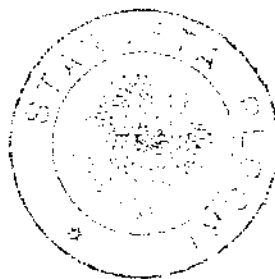
Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Wojewody Mazowieckiego w ciągu 14 dni od dnia jej doręczenia, za pośrednictwem Dyrektora Wydziału Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Płocku, działającego z upoważnienia Starosty Płockiego.

W przypadku wniesienia odwołania na podstawie art.1 ust.1 pkt 1 lit. a ustawy z dnia 9 września 2000 r. o opłacie skarbowej (Dz.U.Nr 86, poz.960 z późn. zm.) należy uiścić opłatę skarbową w kwocie 5 zł od wniosku i 0,50 zł od każdego załącznika w znaczkach skarbowych.

Otrzymują:

- 1) Wójt Gminy Nowy Duninów
+ 1 egz. operatu wodnoprawnego
- (2) Pani Henryka Kamińska
Firma Projektowa-Inwestycyjna
„HEKAM” - Henryka Kamińska
09-400 Płock, ul. Kwiatowa 14/23
- 3) Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
w Warszawie Oddział w Płocku
ul. 1-go Maja 7b, 09-400 Płock
- 4) Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
ul. Mokotowska 63, 00-950 Warszawa
- 5) Państwo Teresa i Waldemar Chyba
zam. Popłacin 37, gm. Nowy Duninów
- 6) WOS SP w Płocku a/a



[Handwritten signature]

Decyzja niniejsza jest ostateczna

Płock, dnia 13.09.08.2004 r.

[Handwritten signature]

STAROSTWO POWIATOWE
w Płocku
ul. Białecka 55
09-400 Płock

z up. S... AR C S T Y

mgr. Janina...
Dyrektor...
Biuro Ochrony
Środowiska

Gostynin, dnia 2004-03-18

Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Urządzeń Wodnych
w Warszawie - Oddział Płock
INSPEKTORAT W GOSTYNINIE

Firma Projektowo-Inwestycyjna „HEKAM”
Henryka Kamińska
ul. Kwiatowa 14/23
09-400 Płock

IPG/ T/ 58 /04

Dotyczy : uzgodnienia projektowanej trasy sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej
Z przyłączami dla wsi Popłacin, Brwilno i Dzierżazna gm. Nowy Duninów.

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku Inspektorat w Gostyninie informuje, że projektowana trasa sieci kanalizacji sanitarnej przebiega przez tereny zmeliorowane siecią niesystematyczną rurociągów drenarskich (orientacyjne miejsca kolizji wniesiono na mapy w skali 1:1000). Projektowana trasa sieci koliduje również z rowami melioracyjnymi oraz kanałem Popłacińskim .

W związku z powyższym uzgadniamy przejście projektowaną siecią przez urządzenia melioracyjne znajdujące się w naszej ewidencji na następujących warunkach:

1. Podczas wykonywania wykopów pod sieć kanalizacji sanitarnej rurociągi drenarskie o ϕ 5 cm i zbieracze o ϕ > 5 cm zostaną uszkodzone na odcinku skrzyżowania z kanalizacją. Bezpośrednio po przerwaniu rurociągów drenarskich należy oznaczyć miejsca uszkodzonych rurociągów przez zabicie dwóch palików kierunkowych oraz zinwentaryzować miejsce kolizji na mapach w skali 1:1000.
2. Do czasu naprawy przerwane rurociągi drenarskie należy zabezpieczyć przed zamuleniem, poprzez zatkanie ich materiałem filtracyjnym (słoma, włóknina). Zaleca się wykonywanie robót naprawczych na bieżąco.
3. Wykop można zasypać mechanicznie tylko w miejscach , gdzie nie występuje kolizja z drenami. Odcinki kolizyjne należy zasypywać ręcznie zagęszczając odpowiednio grunt.
4. W wykopie w miejscu kolizji z drenażem należy wykonać podsypkę zwirową grubości około 15 cm - również zagęścić - i przystąpić do naprawy rurociągów drenarskich. Zniszczone rurociągi drenarskie należy odbudować poprzez ułożenie w miejsce przerwanych drenów odpowiednich odcinków rur PCV wodociagowych sztywnych, o średnicach dostosowanych do średnic uszkodzonych rurociągów.
5. Miejsca połączeń rur wodociagowych z drenami trwale uszczelnić zaprawą betonową. Głębokość zakotwienia zastępczego rurociągu drenarskiego w skarpach wykopu winna wynosić min. 0,5 m.
6. Ułożone rurociągi należy zasypać ręcznie warstwą ziemi grubości około 20 cm po uprzednim sprawdzeniu poprawności wykonania robót przez inspektora branży melioracyjnej. Fakt kontroli winien mieć odzwierciedlenie w dzienniku budowy. Ostateczną zasypkę wykopu można wykonać mechanicznie.

za zgodnością
PROJEKTANT

inż. Henryka Kamińska
Upewnienie Nr 100-85

7. Wykonawstwo naprawczych robót melioracyjnych należy powierzyć firmie branży melioracyjnej.
8. Rurociągi drenarskie na odcinkach niezniszczonych, poza krawędzią skarpy wykopu, przed ułożeniem rury należy sprawdzić czy nie uległy zamuleniowi, zwłaszcza odcinki odpływowe. Należy je w przypadku zamulenia oczyścić - sączki na długości 20 m., zbieracze 30 m.
9. Przejście kanalizacją sanitarną przez rowy melioracyjne wykonać metoda bagrowniczą lub przewiertu sterowanego w rurach osłonowych na głębokości min. 1,5 m. pod rzeczywistym dnem rowów. Końcówki rury osłonowej - przestrzeń pomiędzy rurą przewodową a osłonową - uszczelnić sznurem konopnym i polkitem.
10. Wzdłuż cieków wodnych należy zabezpieczyć pas dostępności do cieków, celem wykonania ich okresowej konserwacji (ca 3.0 m od górnej krawędzi skarpy rowu).
11. Przy zastosowaniu metody bagrowniczej po ułożeniu przewodu należy dokonać odbudowy koryta cieków, wykorzystując grunt rodzimy, który na przekopie należy dokładnie ubić warstwami 20 - 30 cm (dotyczy to zarówno dna jak też skarp cieków). Następnie skarpy zahumusować i zadarniować metodą darniowania na mur.
12. Darniowanie na mur należy wykonać poziomymi warstwami z dokładnym uklepaniem i przybiciem szpilek każdej warstwy darniny. Kolejne warstwy darniny nakładać na siebie z zachowaniem mijania się styków płatów i przybijając szpilek. Szpilki należy wbijać pionowo w odstępach około 25 cm, nie mniej jednak niż dwie sztuki na płat. Grubość tak wykonanego darniowania nie powinna przekraczać szerokości płata.
Koryto cieków zabezpieczyć kiszka faszynową o średnicy 15 cm.
13. Wskazane jest wykonywanie robót ziemnych przy przekopie podczas niskich stanów wód i braku opadów atmosferycznych. W przypadku utrudnień należy wykonać kanał obiegowy, przegradzając istniejące koryto groblą ziemną.
14. Przy odbudowie rowów należy zwrócić uwagę na zachowanie wymiarów hydraulicznych koryta cieków. Nie można zwłaszcza zmniejszać przekroju poprzecznego koryta cieków: szerokości dna i spadków oraz nachylenia skarp. Miejsce przejścia kanalizacji sanitarnej przez cieków należy trwale oznakować poprzez ustawienie tablic informacyjnych lub zabicie betonowych słupków.
15. Przejście przez Kanał Popłaciński ^{4 km 3+070} wykonąć przeciskiem sterowanym na głębokości 1.5 m. pod rzeczywistym dnem kanału w rurze osłonowej
16. Na przejście przez kanał uzyskać pozwolenie wodno-prawne na podstawie opracowanego operatu wodno-prawnego.
17. O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót należy powiadomić Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku Inspektorat w Gostyninie, ul. Ziejkowa 4 a.
18. Podstawę odbioru stanowić będą podkłady geodezyjne w skali 1:1000 z naniesionymi miejscami kolizji oraz dzienniki budowy z potwierdzeniami wykonanych napraw uszkodzonych rurociągów drenarskich.
19. Kolizje z rurociągami oraz rowami odwadniającymi zawale we wsi Popłacin należy uzgodnić w Regionalnym Zarządzie Gospodarki Wodnej w Warszawie Inspektorat Włocławek, ul. Płocka 171

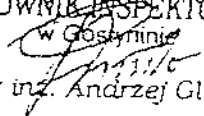
20. Po wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej przebiegu trasy sieci kanalizacji sanitarnej na mapach w skali 1:1000, jeden komplet przekazać do Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w W-wie Oddzia w Płocku Inspektorat w Gostyninie.

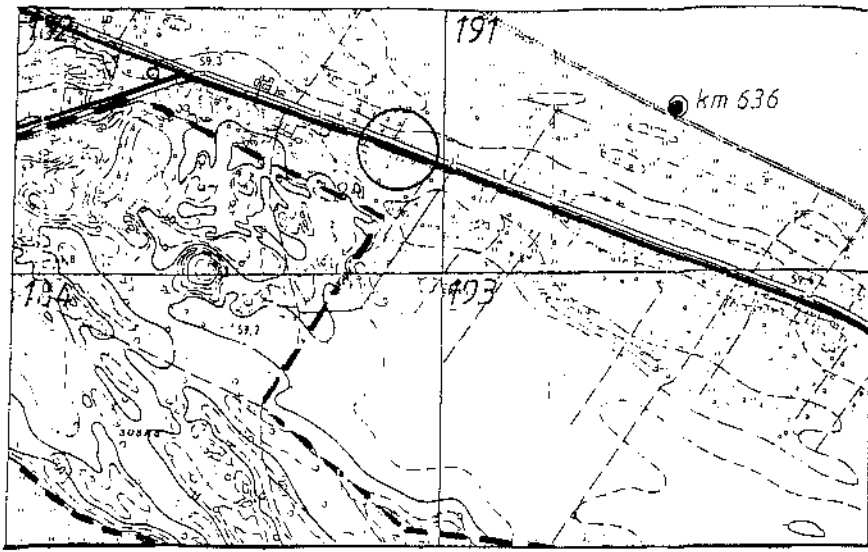
Do wiadomości :

1. WZMiUW w W-wie O/Płock - z prośbą o wystawienie faktury
2. IPG a/a

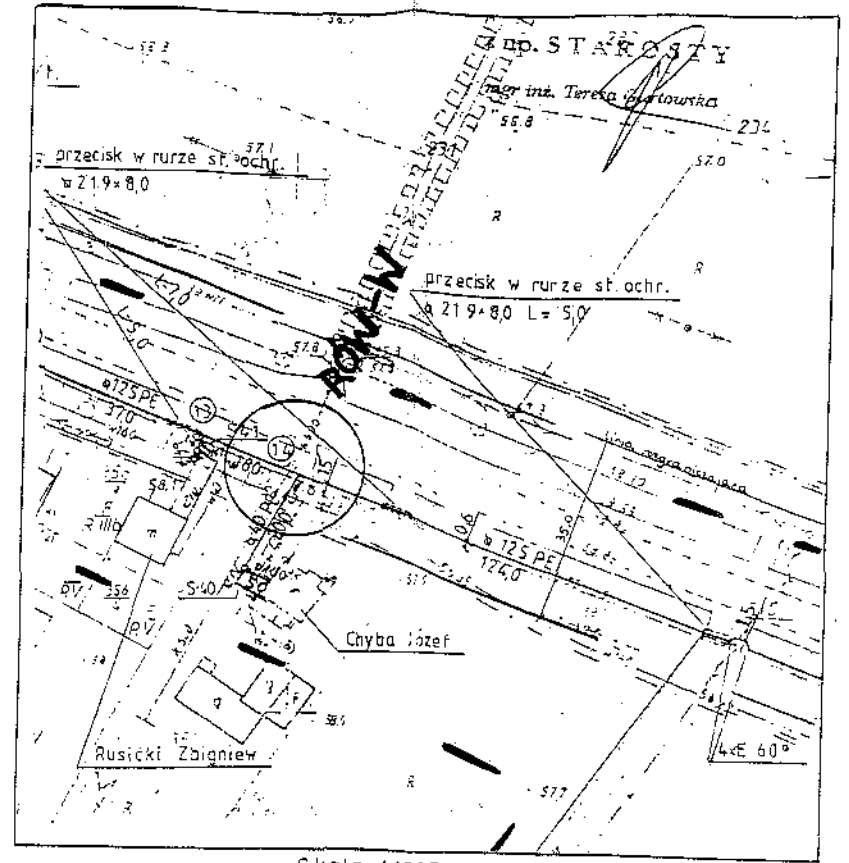
KIEROWNIK INSPEKTORATU

w Gostyninie


mgr inż. Andrzej Glinka

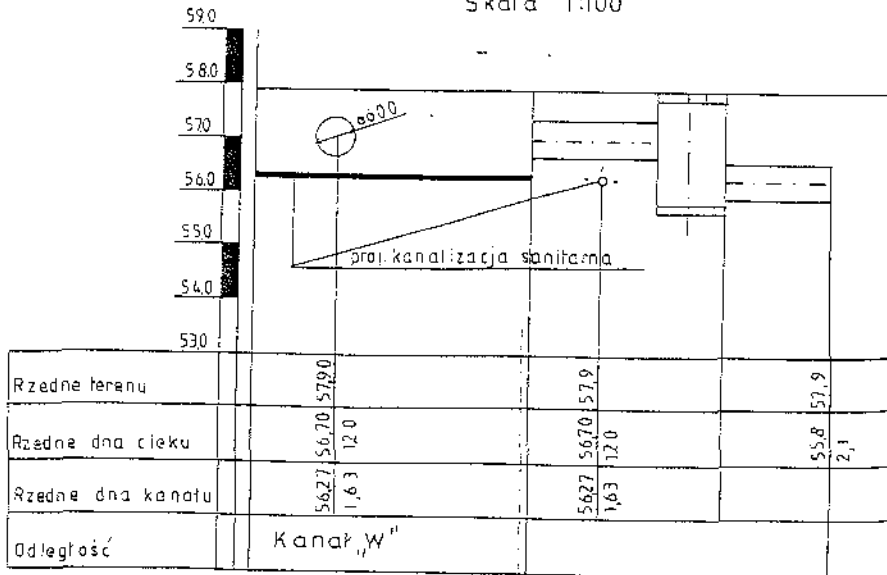


Skala 1:10000

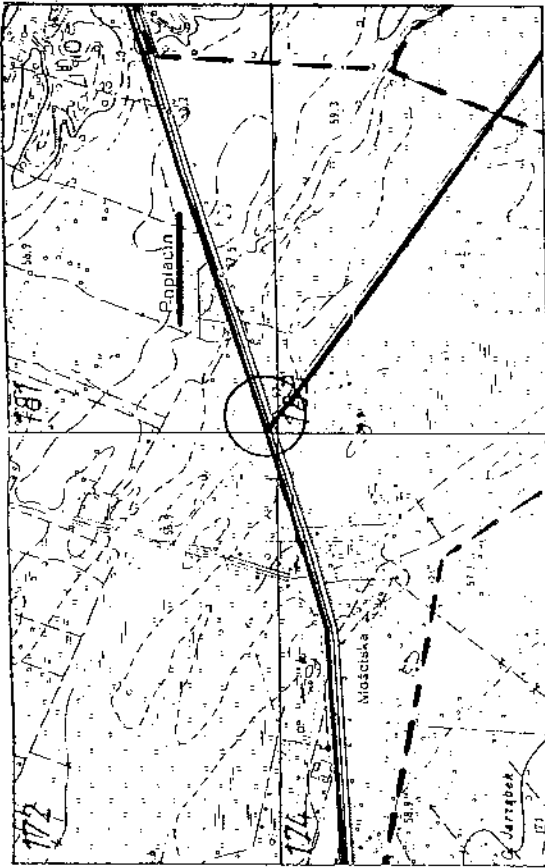


Skala 1:1000

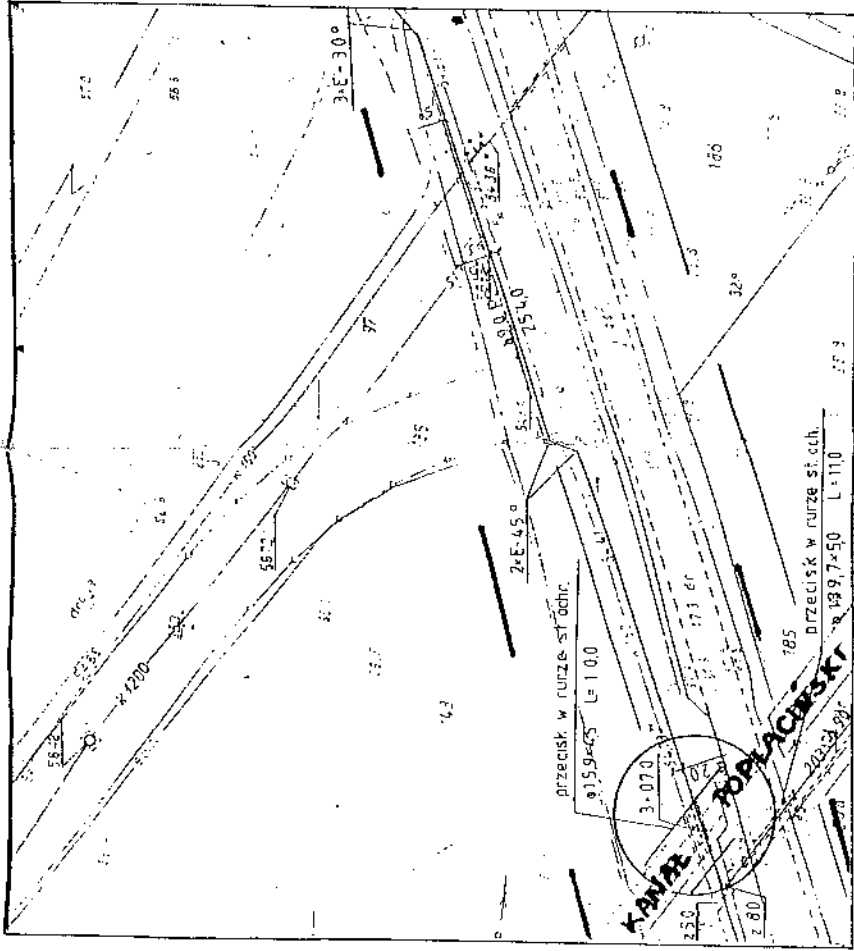
Przekrój poprzeczny Przekrój podłużny
Skala 1:100



Obiekt	Sieć kanalizacji sanitarnej Poptacin, Brwilno, Dzierżazna	Inwestor- Urząd Gminy w Nowym Duninowie	Nr rys 1
Projekt	Operat wodno - prawny na przejście sieci kanalizacyjnej pod kanałem Poptacińskim		Data 07.04r
Rys	Mapa poglądowa i sytuacyjna skrzyżowania kanału Poptacińskiego z siecią kan. i przekrojem poprzecznym		Skala A.
Autor	inż. Henryka Kamińska		100/85
Asystent	inż. Magdalena Ciesielska	inż. Henryka Kamińska	nr upr.

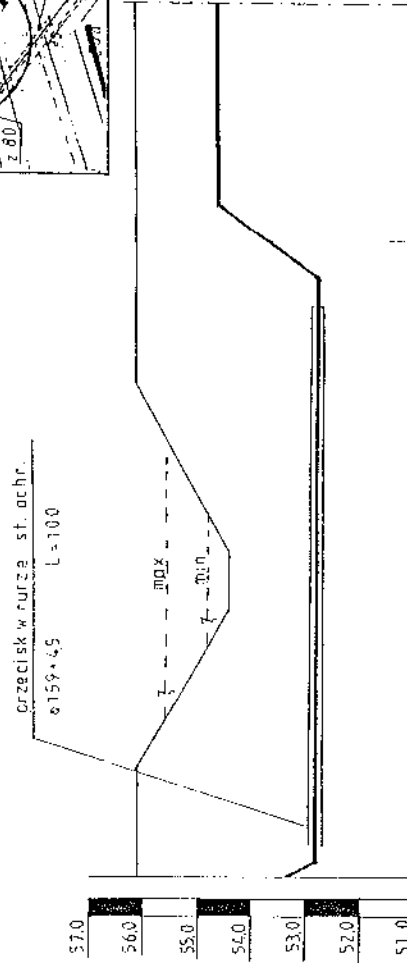


Skala 1:10000



Skala 1:1000

Przekrój poprzeczny
1:100



Rzędne terenu	56,11	56,11	56,11	56,11	56,11	56,11	56,11	56,11	56,11
Rzędne dna cieku									
Rzędne dna kanału	52,86	52,86	52,86	52,86	52,86	52,86	52,86	52,86	52,86
Odstęgi	0,00	1,4	1,7	3,0	1,1	5,5	1,5	10,0	12,0

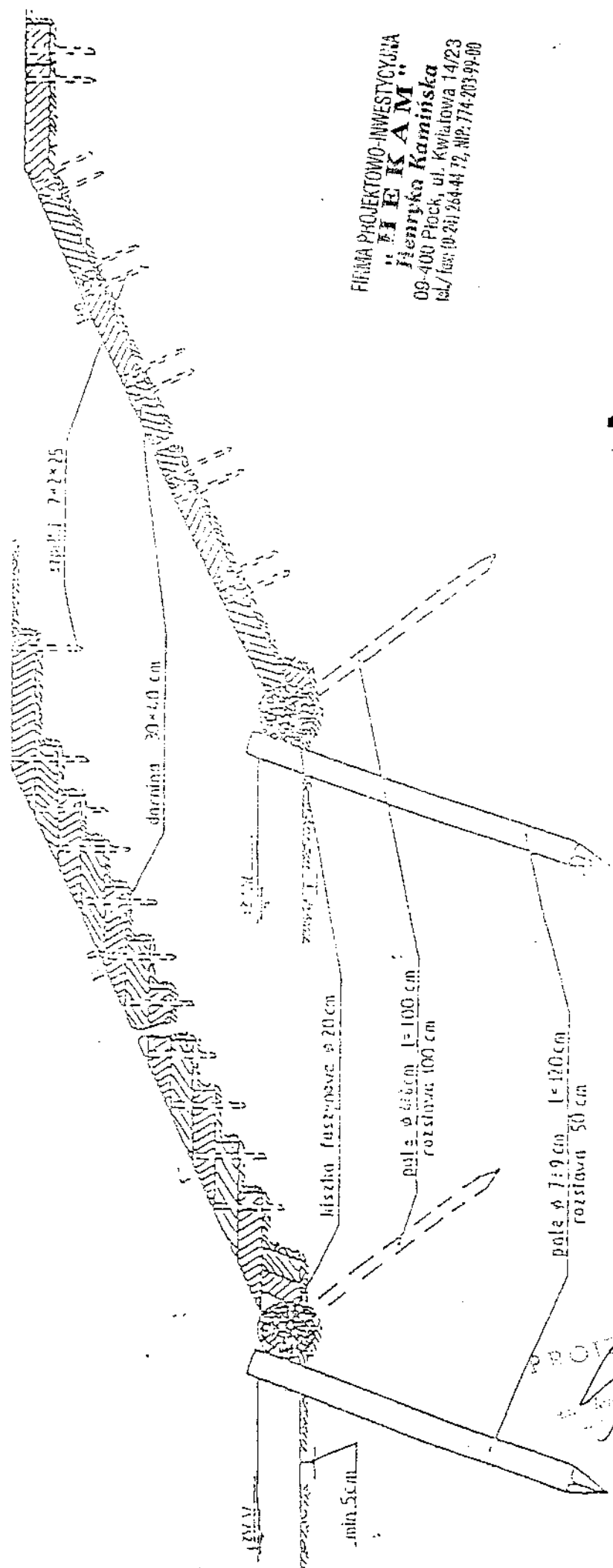
Obiekt	Sieć kanalizacji sanitarnej Popłacin, Brwinno, Pzierzazna	Investor - Urząd Gminy w Nowym Durynowie	Nr rys
Projekt	Operat wodno - Prąwny na przejście na przejście sieci kanalizacyjnej pod kanałem Popłacińskim		2
Rys	Mapa poglądowa i sytuacyjna skrzyżowania kanału „Wr” z siecią kan. i przekrojem poprzeczą przejścia pod rowem		Data 07.04r
Autor	inż. Henryka Kamińska	PROJEKTANT	Skala
Asystent	inż. Magdalena Ciesielska		100/85
			nr upr.

SZCZEGÓŁ UBEZPIECZENIA SKARP KISZKĄ FASZYNOWĄ $\phi 20$ cm

1:20

z darniowaniem na mur

z darniowaniem koźuchowym



FIRMA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA
PIEKAM
Henryka Kamińska
09-400 Płock, ul. Kwiatowa 14/23
tel./fax: (0-26) 264-44 72, NIP: 774-203-99-00

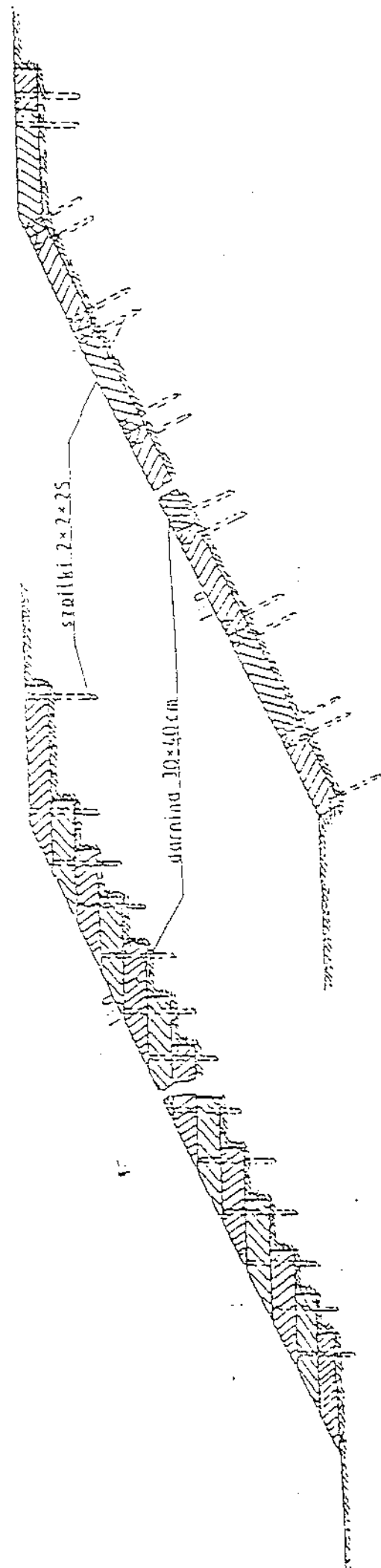
PROJEKTOWY
KONSTRUKTOR
INŻYNIER

FIRMA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA
"H E K A M"
Henryka Kamińska
09-400 Płock, ul. Kwiatowa 14/23
tel./fax: (0-24) 264-44-72, NIP: 774-203-99-00

SZCZEGÓŁ UBEZPIECZENIA SKARP DARNINA

z darniowaniem koźuchowym

z darniowaniem na mur



PROJEKTANT
Inż. Henryka Kamińska
Upoważnienie Nr 12207