Egzemplarz archiwalny

Operat wodno-prawny stanowi podstawę decyzji STAROSTY PŁOCKIEGO z dnia 26.11.2010r. znak: GR.II.6223.2.441.2010. podpis z up. STAROSTY mgr Jadwiga Zonenberg Z-ca Dyrektora Wydziału Rolnictwa i Środowiska

1

FIRMA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA "HEKAM"

INŻ. HENRYKA KAMIŃSKA

09 – 400 PŁOCK, UL. KWIATOWA 14 /23

TEL.24 264 44 72
0 500 249 340

STAROSTWO POWIATOWE w Płocku Wydział Architektury i Budownictwa 09-400 Płock, ul. Bielska 59

	Branża: Sanitarna	

Obiekt:

Budowa ulicy Żeglarskiej i Smoczej wraz z brakującą infrastrukturą – sieć kanalizacji deszczowej z przyłączami

Lokalizacja:

Słupno pow. Płock woj. mazowieckie działki nr 245/1, 281/1, 282/1, 282/2, 282/3

Operat wodno prawny na wykonanie urządzeń wodnych odprowadzających wody opadowe z części miejscowości Słupno do rzeki Słupianki w km 6+755 – wylot do rzeki i przekroczenie wału przeciwpowodziowego

Inwestor: ***Urząd Gminy Słupno***
ul. Miszewska 8a
09-472 Słupno

Za zgodność z oryginałem
PROJEKTANT
inż. Henryka Kamińska
Uprawnienia Nr 100/85

Zawartość opracowania:

wg. spisu zawartości

Uwagi:	***Rozdzielnik:*** ***Zamawiający 4 egz.*** ***Archiwum 1 egz.***

Stanowisko:	***Imię i nazwisko***	***Data:***	***Podpis***
Projektant	***inż. Henryka Kamińska*** ***upr. bud. Nr 100/85***	***Październik 2010r***	PROJEKTANT inż. Henryka Kamińska Uprawnienia Nr 100/85

Starosta Płocki

Płock, 26 listopada 2010 roku

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT
inż. Henryka Kamińska
Uprawnienia Nr 100-85

RŚ.II. 6223 - 2 – 41 / 2010

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), art. 37 pkt 2, art. 9 ust. 1 pkt 19 lit. f, art. 9 ust. 2 pkt 1 lit. b, art. 122 ust. 1 pkt 1 i 3, art. 127 ust. 1 i 3, art. 128 ust. 1 pkt 4, 6, 8 i 11 oraz ust. 2 pkt 4, art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (j.t. Dz. U. z 2005r. nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) oraz § 19 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska (Dz. U. Nr 137, poz. 984 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku **Gminy Słupno,** reprezentowanej przez Panią Henrykę Kamińską przedstawiciela Firmy Projektowo-Inwestycyjnej „HEKAM" z siedzibą w Płocku przy ul. Kwiatowej 14/23, na podstawie pełnomocnictwa z dnia 7 maja 2010r., znak: ZI. 0113-15/2010, **o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego – wylotu urządzeń kanalizacyjnych, służącego do wprowadzania ścieków: wód opadowych do wód – rzeki Słupianki, przekroczenie wału przeciwpowodziowego przegrody dolinowej Słupno - Wykowo w km 2+445 ciśnieniowym rurociągiem kanalizacyjnym oraz szczególne korzystanie z wód - wprowadzanie ścieków: wód opadowych z odcinka ul. Młynarskiej, projektowanych ulic Żeglarskiej, Smoczej i z odcinka ul. Baśniowej do rzeki Słupianki w km 6+755 jej biegu w m. Słupno, gm. Słupno,** na podstawie operatu wodnoprawnego autorstwa inż. Henryki Kamińskiej

orzekam

I. **Udzielić Gminie Słupno pozwolenia wodnoprawnego na:**
1. **Wykonanie urządzenia wodnego – wylotu urządzeń kanalizacyjnych, służącego do wprowadzania ścieków do wód – rzeki Słupianki, o następujących parametrach technicznych:**

L.P.	Parametr	Wylot
1.	Lokalizacja	km 6+755 rzeki Słupianki
2.	Rzędna wylotu rury kolektora	65,05 m n.p.m.
3.	Rzędna dna odbiornika	63,68 m n.p.m.
4.	Średnica wylotu	Ø 400 mm
5.	Konstrukcja	Wylot betonowy Blok oporowy wykonany z betonu B25 o pojemności ok. 1,0m^3
6.	Umocnienie skarp i dna rzeki	Umocnienie skarpy i dna cieku materacami gabionowymi szerokości 2,00m i o długości 10,00m poniżej i 5,00m powyżej wylotu

112

2. **Przekroczenie wału przeciwpowodziowego przegrody dolinowej Słupno - Wykowo w km 2+445 ciśnieniowym rurociągiem kanalizacyjnym, na następujących warunkach:**

L.P.	Parametr	Przekroczenie
1.	Metoda	Przecisk hydrauliczny poziomy sterowany
2.	Średnica rurociągu	Ø 315 mm
3.	Rzędna dna rury	64,80 m n.p.m.
4.	Rzędna wału	69,26 m n.p.m.

3. **Szczególne korzystanie z wód – wprowadzanie ścieków: wód opadowych z odcinka ul. Młynarskiej, projektowanych ulic Żeglarskiej, Smoczej i odcinka ul. Baśniowej w m. Słupno do rzeki Słupianki w km 6+755 jej biegu, na następujących warunkach:**

1) **rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom**: ścieki: wody opadowe z terenu pasa drogowego w/w ulic o łącznej powierzchni 1,175 ha, ujęte systemem kanalizacji deszczowej oczyszczać w separatorze lamelowym typu PSW 60/600S o przepływie nominalnym 60 dm^3/s, przepływie maksymalnym 600 dm^3/s oraz w osadniku zawiesin o pojemności 5000 dm^3. Następnie kierować grawitacyjnie do dwupompowej przepompowni ścieków i dalej kolektorem tłocznym poprzez studnię rozprężną do rzeki Słupianki;

2) **miejsce wprowadzanie substancji do środowiska:** rzeka Słupianka w km 6+755 jej biegu;

3) **najwyższe wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód:**

L.P.	Wskaźniki zanieczyszczeń	Jednostka	Najwyższa wartość wskaźnika zanieczyszczeń
1.	zawiesina ogólna	mg/l	100
2.	węglowodory ropopochodne	mg/l	15

II. Zobowiązać Uprawnionego do:

1. Przestrzegania zasad właściwego postępowania ze ściekami oczyszczonymi, zawartych w operacie wodnoprawnym, który stanowi podstawę wydania niniejszej decyzji – do stałego przestrzegania;
2. Właściwej eksploatacji i stałej konserwacji urządzeń do oczyszczania i odprowadzania ścieków – do stałego przestrzegania;
3. Prowadzenia robót ziemnych i budowlanych bez powodowania zmian hydraulicznych rzeki;
4. Powiadomienia Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót wykonawczych w obrębie rzeki oraz do przedłożenia w w/w Oddziale inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej;

113

5. Konserwacji rzeki Słupianki na odcinku od wylotu do mostu w ulicy Pocztowej, polegającej na zapewnieniu drożności koryta cieku (usuwanie przetamowań, lokalnych zamuleń i zatorów) – do stałego przestrzegania;
6. Co najmniej 1 raz w roku i dodatkowo w przypadku przejścia wód ekstremalnie wysokich, dokonania przeglądu wykonanych urządzeń wodnych, usunięcia przymulisk, zatorów i dokonania ewentualnych napraw wylotu oraz ubezpieczeń dna i skarp rzeki.

III. **Pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód - wprowadzanie ścieków do wód wydaje się na czas określony do 30 listopada 2020r.**

Uzasadnienie

Gmina Słupno, reprezentowana przez Panią Henrykę Kamińską przedstawiciela Firmy Projektowo-Inwestycyjnej „HEKAM" z siedzibą w Płocku przy ul. Kwiatowej 14/23, na podstawie pełnomocnictwa z dnia 7 maja 2010r., wystąpiła do Starosty Płockiego z wnioskiem z dnia 19 października 2010 roku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego – wylotu urządzeń kanalizacyjnych, służącego do wprowadzania ścieków do wód, przekroczenie wału przeciwpowodziowego przegrody dolinowej Słupno - Wykowo w km 2+445 ciśnieniowym rurociągiem kanalizacyjnym oraz szczególne korzystanie z wód - wprowadzanie ścieków: wód opadowych z odcinka ul. Młynarskiej, projektowanych ulic Żeglarskiej, Smoczej i z odcinka ul. Baśniowej do rzeki Słupianki w km 6+755 jej biegu w m. Słupno, gm. Słupno.
Wnioskodawca załączył 2 egz. operatu wodnoprawnego autorstwa inż. Henryki Kamińskiej oraz inne wymagane dokumenty.
Wniosek wpłynął w dniu 19 października 2010 roku.

W dniu 20 października 2010r. wezwano wnioskodawcę do uzupełnienia braków formalnych w złożonym wniosku w postaci:

1. Przedłożenia oryginału lub odpisu urzędowo poświadczonego za zgodność z oryginałem, załączonych do wniosku: pisma Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku z dnia 29 czerwca 2010r, znak: EKP- 4105-U-827/1362/10, decyzji Marszałka Województwa Mazowieckiego Nr 41/2010 z dnia 16 września 2010r., znak: WZMiUW- IPE-4105/1130/10 – zgodnie z art. 76a § 2 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego;
2. Przedłożenia decyzji Nr 41/2010 Marszałka Województwa Mazowieckiego z dnia 16 września 2010r. z urzędowym poświadczeniem, iż decyzja jest ostateczna – zgodnie z wymogami Kodeksu postępowania administracyjnego;
3. Oznaczenia na przekroju podłużnym rzędnych terenu w miejscu przekroczenia wału przeciwpowodziowego – zgodnie z art. 132 ust. 3 pkt 2 ustawy Prawo wodne;

W dniu 29 października 2010r. uzupełniono wszystkie braki formalne.

Zgodnie z art. 127 ust. 6 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne w dniu

3 listopada 2010 roku podano do publicznej wiadomości informację o wszczęciu z dniem 29 października 2010 roku postępowania w w/w sprawie, poprzez zamieszczenie informacji na tablicach ogłoszeń w siedzibie Starostwa Powiatowego w Płocku, Urzędu Gminy w Słupnie, Sołectwie Słupno oraz na stronie Biuletynu Informacji Publicznej powiatu płockiego www.powiatplocki.bip.org.pl.

W dniu 3 listopada 2010 roku o wszczęciu postępowania w w/w sprawie zawiadomiono strony postępowania zgodnie z wymogami Kodeksu postępowania administracyjnego oraz poinformowano o możliwości zapoznania się ze złożonymi w sprawie dokumentami.

Po zapoznaniu się z przedłożonym w tym zakresie operatem wodnoprawnym stwierdzono, iż Gmina Słupno planuje wykonanie I etapu budowy kanalizacji deszczowej, która przejmie wody opadowe z terenu odcinka ul. Młynarskiej, projektowanych ulic Żeglarskiej, Smoczej i z odcinka ul. Baśniowej. Ścieki – wody opadowe będą oczyszczane w separatorze lamelowym oraz osadniku, a następnie kierowane do przepompowni i dalej rurociągiem tłocznym do rzeki Słupianki w km 6+755 jej biegu w m. Słupno.

Autor operatu, na podstawie obliczeń, uznał iż faktyczny maksymalny zrzut ścieków – wód opadowych do rzeki wyniesie 170 dm^3/s.

Projektowana sieć kanalizacyjna będzie prowadzona przez wał przeciwpowodziowy przegrody dolinowej Słupno - Wykowo w km 2+445.

Zgodnie z art. 85 ust. 3 ustawy Prawo wodne, Marszałek Województwa Mazowieckiego decyzją Nr 41/2010 z dnia 16 września 2010r., znak: WZMiUW – IPE-4105/1130/10, zwolnił od zakazu budowy systemu kanalizacji deszczowej w odległości mniejszej niż 50m od przegrody dolinowej, określając jednocześnie warunki wykonania przekroczenia wału przeciwpowodziowego.

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku, pismem z dnia 29 czerwca 2010r. znak: EKP-4105-U-827/1362/10 uzgodnił warunki wykonania wylotu oraz wprowadzania oczyszczonych ścieków do rzeki Słupianki.

Przypomina się o obowiązku oceny spełniania przez wody opadowe stawianych im wymagań na podstawie kontroli eksploatacji urządzeń oczyszczających, przeprowadzanych co najmniej dwa razy do roku, zgodnie z § 21 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska (Dz. U. Nr 137, poz. 984 z późn. zm.).

W myśl art. 9 ust. 1 pkt 14 ustawy Prawo wodne, wody opadowe i roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w szczególności z (...) dróg i parkingów, wprowadzane do wód lub do ziemi są ściekami. Zgodnie z art. 37 pkt 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne wprowadzanie ścieków do wód zaliczane jest do szczególnego korzystania z wód. Zgodnie z art. 122 ust. 1 pkt 1 w/w ustawy na

115

szczególne korzystanie z wód wymagane jest pozwolenie wodnoprawne, co uczyniono niniejszą decyzją.

W myśl art. 9 ust. 1 pkt 19 lit. f ustawy Prawo wodne, wyloty urządzeń kanalizacyjnych, służące do wprowadzania ścieków do ziemi, są urządzeniami wodnymi.

Zgodnie z art. 9 ust. 2 pkt 1 lit. b ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. [j.t. Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.] przepisy ustawy dotyczące urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do prowadzonych przez wały przeciwpowodziowe rurociągów. W myśl art. 122 ust. 1 pkt 3 na wykonanie [odbudowę, rozbudowę, przebudowę lub rozbiórkę] urządzeń wodnych wymagane jest pozwolenie wodnoprawne, co uczyniono niniejszą decyzją.

Zgodnie z art. 123 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku 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.

Spory wynikłe z ewentualnych szkód wyrządzonych na gruntach osób trzecich, podlegają rozpatrzeniu w trybie odrębnych przepisów.

Niniejsza decyzja nie zastępuje pozwolenia na budowę.

W tym stanie faktycznym i prawnym orzeczono jak w sentencji niniejszej decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie w ciągu 14 dni od dnia jej doręczenia, za pośrednictwem Dyrektora Wydziału Rolnictwa i Środowiska Starostwa Powiatowego w Płocku, działającego z upoważnienia Starosty Płockiego.

Decyzja niniejsza jest ostateczna

Płock, dnia 13.12.2010 r.

z up. STAROSTY

mgr Jadwiga Zonenberg
Z-ca Dyrektora Wydziału
Rolnictwa i Środowiska

STAROSTA PŁOCKI

z up. STAROSTY

mgr Jadwiga Zonenberg
Z-ca Dyrektora Wydziału
Rolnictwa i Środowiska

87
116

Otrzymują:

1. P. Henryka Kamińska – Pełnomocnik (decyzja + operat)
   Firma Projektowo-Inwestycyjna „HEKAM"
   09-400 Płock, ul. Kwiatowa 14/23
2. Gmina Słupno
   09-472 Słupno, ul. Miszewka 8a
3. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
   Oddział w Płocku
   09-402 Płock, ul. 1 Maja 7b
4. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie
   03-194 Warszawa, ul. Zarzecze 13B
5. WRŚ a/a

Do wiadomości:

1. Wydział Architektury i Budownictwa w/m
2. Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie
   03-472 Warszawa, ul. B. Brechta 3
3. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
   Delegatura w Płocku
   09-402 Płock, ul. Kolegialna 15

Sprawę prowadzi: mgr Beata Banaszczak tel. (24) 267-68-87

Podmiot zwolniony od opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt 2a... ustawy z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz. 1635 z późn. zm.).

BEATA BANASZCZAK - INSPEKTOR
Imię i nazwisko osoby dokonującej adnotacji, stanowisko służbowe

26.11.2010
data

podpis

117

STAROSTWO POWIATOWE
w Płocku
Wydział Architektury
i Budownictwa
09-400 Płock, ul. Bielska 59

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Rolnictwa i Środowiska
09-400 Płock, ul. Bielska 59

Spis składników

1. Dane ogólne
1.1.Przedmiot opracowania....3
1.2.Podstawa opracowania....3
1.3.Cel i zakres opracowania....3
1.4.Wykaz przepisów prawnych....3
1.5. Dane ubiegajacego się o Pozwolenie wodno-prawne....4
1.6.Strona formalno-prawna....4
2.0.Dane dotyczące inwestycji....4
2.1.Ogólna charakterystyka terenu....4
2.2. Opis projektu budowlanego....4
2.3. Ilość ścieków....4
2.4.Sieć kanalizacyjna....4
2.5. Przejście pod przegrodą dolinową (wałem)....5
3.0 Ochrona środowiska i gospodarka wodna....6
3.1. Ocena oddziaływania....6
3.2.Charakterystyka oraz ocena stanu technicznego urządzeń melioracji podstawowych....6
3.3. Gospodarka wodna....6
3.4. Wpływ inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne....7
4.0. Wylot do rzeki-konstrukcja....7
4.1. Dane hydrologiczne....7
4.2. Sprawdzenie przekroju rzeki na przepływ wód....8
4.3.Wylot do rzeki- konstrukcja....9-10
5.0 Technologiczny system przekroczenia wału i wylotu do rzeki....11
5.1. Konstrukcja, przekroczenia wału....11
5.2. Sposób wykonania wylotu....11
5.3. Uwarunkowania hydrotechniczne wprowadzenia wód do rzeki i przekroczenia wału....11
6.0 Uwarunkowania szczególne przekroczenia wału i wprowadzenia wód deszczowych do rzeki....12
6.1.W zakresie prawa wodnego....13
6.2.W zakresie prawa budowlanego....13
6.3. W zakresie prawa geologicznego i górniczego....13
6.4. Roboty dodatkowe i pielęgnacyjne....14
7.0.Obliczenie ilości wód opadowych planowanych do odprowadzenia do rzeki Słupianki w km. 6+755 z części miejscowości Słupno....14-15
8.0.Sposób postępowania w przypadku rozruchu , zatrzymania działalności , bądź wystąpienia awarii , jak również rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach....16
9.0.Opis w języku nietechnicznym....16
10.0 Warunki wydania pozwolenia....17
11.0. Zobowiązania inwestora....17
12.0. Okres wydania pozwolenia,....18
13.0. Wykaz stron postępowania administracyjnego....18

Załączniki

Warunki techniczne odprowadzenia ścieków deszczowych- Gmina Słupno

Warunki techniczne odprowadzenia wód deszczowych - WZMIUW w W-wie Oddział w Płocku

Decyzja 41/2010 wydana przez WZMiUW-IPE-4105/1130/10

Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych

Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:2500

Plan zagospodarowania terenu Rys. 1

Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej z wylotem do rzeki Rys. 2

Wylot kanalizacji deszczowej do rzeki Słupianki – przekrój poprzeczny i rzut z góry Rys. 3

Wylot kolektora – element prefabrykowany

Szczegół ubezpieczenia skarp

118

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Rolnictwa i Środowiska
09-400 Płock, ul. Bielska 59

Opis techniczny

STAROSTWO POWIATOWE
w Płocku
Wydział Architektury
i Budownictwa
09-400 Płock, ul. Bielska 59

1. Dane ogólne.

1.1.Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest operat wodno – prawny na wykonanie urządzeń wodnych odprowadzających wody opadowe z części m. Słupno do rzeki Słupianki w 6+755 km . Na urządzenia te składają się - wylot sieci kanalizacji deszczowej do rzeki Słupianki i przekroczenie wału przeciwpowodziowego oddzielającego dolinę Białobrzegi od doliny Borowiczki w miejscowości Słupno gm. Słupno

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa o dzieło nr 10/2010 zawarta w dniu 25.02.2010r. pomiędzy Gminą Słupno z siedziba w Słupnie, 09-472 Słupno, ul. Miszewska 8 a Firmą Projektowo-Inwestycyjną „Hekam" z siedzibą 09-400 Płock, ul. Kwiatowa 14 m 23 , oraz:

- dane uzyskane od Inwestora,
- projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej wraz z przyłączami- f. Hekam oprac. H. Kamińska – lipiec 2010r.
- Projekt –Zabezpieczenie przeciwerozyjne i przeciwpowodziowe rz. Słupianki km 0+900 ÷ 9+000 .Budowa i przebudowa urządzeń wodnych odc. 4+232÷5+890 oraz 8+054 wsie Borowiczki Pieńki , Cekanowo i Słupno- wykonawca Biuro Projektowo-Usługowe Wodnych Melioracji i Wodociągów i Kanalizacji „Melwodprojekt" sp. z o.o. W-wa 2005rok
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Słupno, uchwalony przez Radę Gminy w Słupnie uchwałą nr.262/XXXIII/06 z dnia 17 marca 2006r. ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Maz. nr.122 z dnia 25.06.2006r. poz. 4009.
- wizja lokalna w terenie
- wytyczne WZMiUW Oddział w Płocku , Inspektorat w Płocku
- Decyzja nr 41/2010 Marszałka Województwa Mazowieckiego
- literatura
- przepisy prawne

1.3. Cel i zakres opracowania.

Opracowanie ma na celu zebranie w jedną całość wszystkich materiałów w zakresie wykonania „urządzenia wodnego"- aby na tej podstawie można było przeprowadzić postępowanie i uzyskać pozwolenie wodno-prawne na wykonanie urządzeń wodnych służących do odprowadzenia wód opadowych z części miejscowości Słupno do rzeki Słupianki.

P-1 bud. w km 6 + 755 rzeki Słupianka

P-2 bud. w km 2 + 445 wału przeciwpowodziowego

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:

119

- Przedstawienie danych technicznych w formie opisowej i graficznej
- Opis stanu środowiska w regonie planowanej inwestycji
- Określenie parametrów technicznych przyjętych do przeprowadzenia planowanej inwestycji
- Wpływ projektowanego urządzenia na stan wód
- Uwarunkowania prawne dotyczące odprowadzenia ścieków deszczowych do rzeki
- Uwarunkowania prawne dotyczące przejścia siecią kanalizacyjną przez wał przeciwpowodziowy

Ponieważ, projektowana inwestycja będzie polegała na przejściu kanału tłocznego kanalizacji deszczowej pod dnem wału i odprowadzeniem ścieków deszczowych do rzeki Słupianki (administrowanych obecnie przez Marszałka Województwa Mazowieckiego w imieniu , którego nadzór sprawuje Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku) - niezbędne jest uzgodnienie niniejszego opracowania z WZM i UW Oddział w Płocku przed postępowaniem administracyjnym. Pozwolenie wodno-prawne zgodnie z treścią art. 140 Prawa wodnego wydaje Starosta. Ogólny zakres opracowania jest zgodny 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 Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 roku (Dz. U. z 2005r. Nr.239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137 poz.984).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 października 2005 r. Dz.U. 2005 nr 201 poz. 1673 w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie

1.5. Dane ubiegajacego się o Pozwolenie wodno-prawne

O pozwolenie wodno-prawne na wykonanie urządzeń wodnych służących do odprowadzenia wód opadowych z części miejscowości Słupno do rzeki Słupianki ubiega się Gmina Słupno z siedzibą w Słupnie, 09-472 Słupno, ul. Miszewska 8.

1.6. Strona formalno-prawna

Prawa właścicielskie w stosunku do rzeki Słupianki sprawuje Marszałek Województwa Mazowieckiego a jego w imieniu Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku . Szczegółową lokalizację przekroczeń przedstawiono na planie poglądowym w skali 1:10000 i na fragmentach mapy zasadniczej w skali 1:500.

120

2.0. Dane dotyczące inwestycji

2.1. Ogólna charakterystyka terenu.

Miejscowość Słupno położona jest na prawym brzegu Wisły , w centralnej części powiatu płockiego, przy trasie drogi krajowej nr 62 Płock-Zakroczym. Krajobraz jest urozmaicony. Ukształtowanie powierzchni tutejszej ziemi jest wynikiem działania lodowca oraz wód, które towarzyszyły jego topnieniu. Krajobraz urozmaicają moreny czołowe, stąd różnica wzniesień na obszarze gminy jest spora i wynosi od 60 do 135 m n.p.m. Stosunkowo bogata jest szata roślinna z racji występującej sporej ilości łąk i pastwisk. Teren ma charakter rolny , oraz mieszkalny .

W chwili obecnej w tej części miejscowości Słupno jest już kanalizacja sanitarna , która odprowadza ścieki do oczyszczalni ścieków znajdującej się w Słupnie . Projektowana kanalizacja deszczowa ma za zadanie odbiór ścieków z części miejscowości Słupno – na początku z odcinka ulicy Młynarskiej i z projektowanych utwardzanych ulic Żeglarskiej , Smoczej i odcinka Baśniowej . Docelowo z innych utwardzonych ulic , które będą sprowadzone do tej zlewni.

W chwili obecnej ścieki z utwardzonej ulicy Młynarskiej odprowadzane są do przydrożnego rowu , który odprowadza je do zbiornika pośredniego i dalej do rzeki Wisły

Mieszkańcy w/w części miejscowości zaopatrywani są w wodę z wiejskiego wodociągu. Poza tym w pasie dróg jest już położona sieć gazowa z przyłączami , sieć elektryczna kablowa i napowietrzna oraz sieć telekomunikacyjna.

2.2. Opis projektu budowlanego

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej wraz z przyłączami zlokalizowana jest w południowej części miejscowości Słupno , poniżej drogi krajowej w stronę rzeki Wisły Ma za zadanie odprowadzenie ścieków deszczowych z pasów drogowych poprzez osadnik , separator ropopochodnych do przepompowni , skąd będą przepompowane do rzeki Słupianki . W I etapie ma ona za zadanie odprowadzenie ścieków z odcinka ulicy Młynarskiej i z projektowanych utwardzanych ulic Żeglarskiej , Smoczej i odcinka Baśniowej. Docelowo z innych utwardzonych ulic , które będą sprowadzone do tej zlewni.

2.3. Ilość ścieków

Po wybudowaniu I etapu kanalizacji deszczowej t.j. z odcinka ulicy Młynarskiej i z projektowanych utwardzanych ulic Żeglarskiej , Smoczej i odcinka ulicy Baśniowej przewidywana ilość ścieków wyniesie 85,8dm^3/s przy wystąpieniu deszczu dwuletniego . Docelowa ilość ścieków odprowadzana do rzeki Słupianki przez projektowany wylot przy wystąpieniu deszczu dwuletniego wynosi 481 dm^3/s . Ze względu na dużą możliwą akumulację wody deszczowej w rurociągach , osadniku i studzienkach i przepompowni oraz najbardziej zasadną wydajność przepompowni 90dm^3/s przy pracy jednej pompy i 170dm^3/s przy pracy dwóch pomp jednocześnie , faktyczny maksymalny zrzut ścieków deszczowych do rzeki wyniesie **170dm^3/s.**

2.4. Sieć kanalizacyjna.

Ze względu na możliwości terenowe zaprojektowano kanalizację sanitarną w dwóch technologiach

- kanalizacja grawitacyjna wykonana z rur kanalizacyjnych PVC i PP Pragma
- kanalizacja ciśnieniowa wykonana z rur z polietylenu PE na ciśnienie 10bar

Sieć kanalizacji deszczowej zaprojektowano w pasach drogowych -dróg gminnych , drogi powiatowej i częściowo po terenach prywatnych. Tam gdzie są dogodne warunki

121

ukształtowania terenu zaprojektowano kanalizację grawitacyjną . Na odcinku łączącym przepompownię ze studzienką rozprężną przy rzece Słupiance zaprojektowano kolektor tłoczny ciśnieniowy.
Kolektory główne kanalizacji deszczowej grawitacyjnej odprowadzające ścieki deszczowe do przepompowni projektuje się o średnicy Ø200 ÷ Ø 250 z rur PVC, o średnicy Ø300 ÷ Ø 800 z rur PP pragma , natomiast przyłącza kanalizacyjne Ø 160 PVC
W pierwszym etapie zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjnej o średnicach od dn 160 do dn 800 -długości około 1530m .
Zaprojektowano odcinek tłoczny kanalizacji ciśnieniowy , o średnicy dn 315 PE - długości około 631m .
Do oczyszczenia ścieków deszczowych zaprojektowano betonowy separator lamelowy typu PSW 60/600S o przepływie nominalnym 60dm^3/s – maksymalnym 600 dm^3/s..
Przed separatorem projektuje się zamontować osadnik betonowy o pojemności 5000dm^3. Po oczyszczeniu oczyszczone ścieki deszczowe spływają grawitacyjnie do dwu pompowej przepompowni ścieków , skąd przepompowywane są kanałem tłocznym poprzez studnię rozprężną do rzeki Słupianki.
Szczegóły lokalizacyjne pokazano na mapie sytuacyjno -wysokościowej w skali 1:2500.

2.5. Przejście pod przegrodą dolinową (wałem)

Przejście kolektora tłocznego kanalizacji deszczowej o średnicy Ø315 pod wałem oddzielającym dolinę Białobrzegi od doliny Borowiczki należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w decyzji nr 41/2010 Marszałka Województwa Mazowieckiego w Warszawie t.j.
- metodą przecisku hydraulicznego poziomego sterowanego na głębokości 1,8m poniżej terenu otaczającego , z komorami technologicznymi usytuowanymi w odległości 15m po stronie wschodniej oraz w miejscu projektowanej studni S29 po stronie zachodniej wału.
Komorę zachodnią należy dostosować do montażu studni rozprężnej. Wykop poza komorą należy zasypać gruntem z odkładu i zagęścić go.
Grunt wydobyty z wykopów będzie przeznaczony do ponownego wbudowania. Należy go odkładać na uprzednio przygotowany teren, tak aby nie uległ zanieczyszczeniu trawą, liśćmi i innym materiałem organicznym. Po ułożeniu kanalizacji, wykopy należy zasypywać uprzednio wydobytym gruntem z odkładu, warstwami nie grubszymi niż 0,30 m i zagęszczać zagęszczarkami mechanicznymi o szerokości dostosowanej do szerokości wykopu. Zagęszczenie gruntu w wykopie nie powinno być mniejsze od zagęszczenia pierwotnego - wskaźnik zagęszczenia Is nie powinien być niższy od 0,96. Należy je kontrolować przy użyciu lekkiej płyty dynamicznej (np. typu HMP), sondy dynamicznej lekkiej DPL lub badaniami Proctora. Zaleca się prowadzić badania na bieżąco, podczas zasypywania wykopów.
Kształt powierzchni terenu po zakończeniu prac powinien być taki sam lub podobny jak przed ich rozpoczęciem. Wyjątek stanowić mogą celowe regulacje, ujęte w projekcie budowlanym i przyjęte do realizacji.
W przypadku konieczności obniżenia zwierciadła wody gruntowej należy to wykonać przy użyciu igłofiltrów lub studni wierconych. Nie dopuszcza się pompowania wody bezpośrednio z dna wykopów, wykonanych w piaskach, z uwagi na możliwość wystąpienia zjawiska „kurzawki" (upłynnienia gruntów w wyniku działania ciśnienia spływowego), co w efekcie doprowadziłoby do utraty nośności podłoża,
Miejsce przejścia sieci kanalizacyjnej przez ciek należy trwale oznakować poprzez ustawienie tablic informacyjnych lub zabicie betonowych słupków.

122

3.0 Ochrona środowiska i gospodarka wodna

3.1. Ocena, oddziaływania

Projektowana inwestycja może być zaliczana na podstawie odrębnych przepisów do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 3 ust. I pkt 63 i us.2 , art. 5 aktualnie obowiązującego Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.). Zgodnie z powyższym i Postanowieniem Starostwa w Płocku odstąpiono od potrzeby sporządzania Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa sieci kanalizacji deszczowej z przyłączami dla części m. Słupno–Gmina Słupno .

Występujące zagrożenia

Może tutaj występować niewielka uciążliwość określona dla przyległych terenów budownictwa zagrodowego, głównie z zakresu hałasu do środowiska w związku z pracami budowlanymi.
Trasa sieci kanalizacyjnej koliduje z trasą wału. Sam fakt przejścia przewiertem nie spowoduje trwałych zmian w środowisku w zakresie gospodarki wodnej. Prace ziemne poprzez wykonanie przewiertu i ułożenie rurociągu sieci kanalizacyjnej nie spowodują trwałego uszkodzenia przekroju poprzecznego wału. Wykonanie wylotu do rzeki , jest uwarunkowane jej umocnieniem i nie spowoduje trwałych zmian w środowisku w zakresie gospodarki wodnej.
Projektowane przejście pod dnem wału i wykonanie wylotu do rzeki nie koliduje z zasadami utrzymania i eksploatacji wału i rzeki .

3.2. Charakterystyka oraz ocena stanu technicznego urządzeń melioracji podstawowych.

Z projektowaną inwestycją związany jest jeden odcinek cieku. Stosując obowiązujący „Kilometraż rzek W.Z.M. i U.W." odpowiada to kilometrom podanym w punktach poprzedzających . Odcinek będący przedmiotem opracowania nie był poddany regulacji. Skrzyżowanie kanalizacji z ciekiem uwzględnia jego istniejący kształt hydrauliczny . Obecnie mogą występować lokalne zakłócenia w przepływie w pobliżu mostów, gdzie przekrój poprzeczny koryta zmienia się (lokalne wypłycenia), z trapezowego na nieregularny. Przyczyny zaburzeń regularnego przepływu są zazwyczaj eliminowane poprzez konserwację. Zjawisko zaburzeń przepływu widoczne jest szczególnie w okresie niskich stanów i przepływów .

3.3. Gospodarka wodna.

Rzeka Słupianka jest prawym dopływem Wisły. Swe źródło ma w okolicach Radzanowa-Pojezierze Dobrzyńskie, natomiast do Wisły wpada na terenie Płocka (os. Borowiczki) . Uchodzi do Wisły na 627,3 km jej biegu. Długość rzeki 20,5 km . Powierzchnia zlewni 82,7 km² .Uregulowana na odcinku 1.4 km. Jej średnia głębokość kształtuje się od 0,8÷2.0m.
Obszar zlewni znajduje się na terenie gmin Słupno i Radzanowo, jedynie dolna część znajduje się w granicach Płocka. W tej części zlokalizowane są ujęcia wód (nie położone jednak na terenie Płocka), z których pobierana jest woda także dla miasta . Jest to obszar włączony do krajobrazu chronionego. Zlewnia rzeki ma charakter rolniczy, jest to główne źródło zanieczyszczenia jej wód. Wzdłuż rzeki licznie występują zadrzewienia wierzbowe, olchowe, topolowe.

Rzeka ta jest zaliczona jest do wód publicznych istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa, a prawa właścicielskie w stosunku do niej z upoważnienia Marszałka Województwa Mazowieckiego sprawuje Dyrektor Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Płocku, jako zadanie z zakresu administracji rządowej wykonywane przez samorząd województwa.

3.4. Wpływ inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne.

Wykonanie kanalizacji deszczowej nie będzie miało żadnego wpływu na warunki gruntowo-wodne, gdyż wykonany system kanalizacyjny będzie absolutnie szczelny. Natomiast utwardzenie ulic i chodników z odprowadzeniem wód opadowych z utwardzonych nawierzchni poprzez wpusty uliczne zdecydowanie poprawi warunki gruntowo-wodne w rejonie tych ulic. Aktualnie, po ulewnych deszczach woda z tych ulic wylewa się na teren zabudowy mieszkaniowej powodując podtopienie piwnic i garaży.

Maksymalny odpływ obliczeniowy z kanalizacji deszczowej Q= 170 dm^3/s., wraz z przepływem własnym rzeki o prawdopodobieństwie występowania 1% zgodnie z wyliczeniami wykonanymi w pkt.4.1 pomieszczą się w istniejącym newralgicznym odcinku rzeki Słupianki . W celu uniknięcia szkód w naturalnym korycie rzeki niezbędne będzie jednak usuwanie zatorów i przymulisk dla zapewnienia ciągłej drożności.

4.0 Wylot do rzeki

4.1. Dane hydrologiczne

Obszar Płocka należy do mezoregionu Kotliny Płockiej – jednostki wchodzącej w skład Pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej.

W rejonie ujścia do Wisły rzek Słupianki i Rosicy , na skutek działalności erozyjnej jęzora lodowcowego zlodowacenia bałtyckiego, który nasunął się w kierunku południowo-wschodnim na istniejące już, wysokie tarasy obecnej pradoliny Wisły , wykształciły się liczne poziomy tarasowe.

Rzeka Słupianka jest prawym dopływem Wisły . Długość rzeki wynosi około 20.5km. Średni spadek 0,8 % . Zlewnia rzeki charakteryzuje się znacznymi spadkami poprzecznymi i podłużnymi co upodabnia ją do potoków górskich. Cofka wielkich wód Wisły o prawdopodobieństwie występowania 1% osiągnie rzędną 61,40 w km w okolicy m. Borowiczki Pieńki co nie będzie miało wpływu na projektowany wylot znajdujący się w km 6+755. Kilka lat temu rzeka została uregulowana na odcinku od 3 +640 do 4+544km. Odmulono też dno na odcinku :

- od 2 +160 do 4+232km
- od 5 +650 do 6+760km
- od 7 +650 do 8+044km

oraz wykonano zbiornik retencyjny o poj. Max 46500m^3, który powstrzyma falę powodziową przy max. Spiętrzeniu zwierciadła 74.00. Został wybudowany na 8+060km rzeki.

Wg atlasu hydrologicznego Polski całkowita zlewnia rz. Słupianki ma powierzchnię 82.7km^2 a .W/g obliczeń wykonanych dla potrzeb wykonania przegrody dolinowej – zapory czołowej zbiornika w 8+054 km kształtują się następująco :

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Rolnictwa i Środowiska
09-400 Płock, ul. Bielska 59

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Kilometr rzeki(**objęty projektem**)			
			4+250	8+060	**6+755 przed włączeniem kanalizacji**	**6+755 po włączeniu kanalizacji**
1	Powierzchnia zlewni w przekroju ujściowym	km^2	82,9			**88,45**
2.	Powierzchnia zlewni w dolnym odcinku rzeki objętej projektem	km^2	73,5		**73,5**	**78.95**
3	Powierzchnia zlewni w przekroju przegrody	km^2		58,5	**64,64**	**69.09**
4	Wielkości przepływów:					
5	Q1%	m^3/s	17,4	13,8	**15,04**	**15,21**
6	$Q_{3\%}$	m^3/s	13,9	11,0	**11.99**	**12.12**
7	$Q_{10}\%$	m^3/s	10,1	7,98	**8.54**	**8.63**
8	$Q_{25}\%$	m^3/s	7,00	5,55	**5.93**	**6.00**
9	$Q_{50\%}$	m^3/s	4,57	3,62	**3.87**	**3.91**
10	$Q_{100\%}$	m^3/s	2,50	1,98	**2.32**	**2.35**
11	Qśr. rocz.	m^3/s	0,25	0,176	**0.225**	**0.227**
12	Q_2	m^3/s	0,175	0,123	**0.157**	**0.159**
13	Projektowane wymiary koryta: **istniejące wymiary koryta**					
14	- szerokość dna	m	3,00		**4,0**	**4.0**
15	- nachylenie skarp		1:2		**1:1.5**	**1:1.5**
16	- spadek niwelety	‰	0,8		**0.8**	**0.8**

Tabelę uzupełniono o dane dotyczące tego projektu t.j. projektowanego wlotu do rzeki Słupianki na 6+755km . Wielkości przepływów wykonano sposobem uproszczonym przez interpolację. Do całkowitej powierzchni zlewni dodano zlewnię zredukowaną ,z której zaprojektowano odpływ przekraczając przegrodę dolinową.

4.2. Sprawdzenie przekroju rzeki na przepływ wód.

Przekrój poprzeczny koryta sprawdzono na przepływ Q 1% =15,04m^3/s nałożony z odpływem z kanalizacji deszczowej Qd=0,17m^3/s, co daje Qc=15.21m^3/s.
Możliwe przepływy wody brzegowej obliczono dla stanu istniejącego, po wykonaniu konserwacji w granicach istniejącej linii brzegowej Prędkość przepływu wód obliczono wzorem Chezy $V=c\sqrt{RI}$, natomiast współczynnik prędkości c – wzorem Manninga $c=1/nR^{1}/6$

- Współczynnik szorstkości- n śr. dla naturalnego, nizinnego cieku wodnego, czystego i krętego przyjęto 0,040.
- Spadek podłużny rzeki w 6+755km wynosi 0,08% (0,008m)

125

LP	Nr. przekroju	Powierzchnia Przekroju F	Obwód zwilżony U (m)	Promień hydr R=F/U	Współcz. szorstk. c	Spadek I (m)	√RI	V=c√RI m/s	Przepływ w Q= FxVm³/s
1	km. 6+755 st. istn.	7.34 h=1.3m	8.5	0.86	24.39	0.008	0.083	2.06	15.04 Q1%
2	km. 6+755 st.proj.	7.51 h=1.32m	8.6	0.87	24.42	0.008	0.083	2.03	15.24 Q1%
3	km 4+250	9.46 F max.	9.9	0.956	24.81	0.006	0.076	1.88	17.78

Newralgiczny odcinek Słupianki jest od 4.250 km do 6.850 km .
Za najniekorzystniejszy przekrój przyjęto km 4+250.

4.3. Wylot do rzeki -konstrukcja

Wylot do rzeki wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami . Przewidziano umocnienie skarp i dna rzeki materacami gabionowymi szerokości 2.0 m i o długości 1,0, 4.0 i 5.0 m tj. 10.0 m poniżej i 5.0 m powyżej wylotu. Materace gabionowe będą tak ułożone by zachować dno rzeki o szerokości 4.0 m w przekroju 1-1 oraz naturalne nachylenie skarp . Rzędna dna projektowanego została wypośrodkowana z różnych rzędnych istniejących, różniących się w jednym przekroju o 50cm (lewy i prawy brzeg rzeki od środka rzeki , który jest najwyżej i ustalono ją na poziomie 63.68 m .
GABIONY produkowane są z drutu stalowego potrójnie ocynkowanego lub pokrytego stopem cynkowo-aluminiowym (Znal). Są one podzielone przegrodami na sekcje o długości 1,0 m. Przegrody są wykonane z takiej samej siatki jak materac.
Podstawowymi zaletami materacy są ich elastyczność i przepuszczalność. Odkształcone lub podmyte, dopasowują się, nie ulegając zniszczeniu (w przeciwieństwie do sztywnych umocnień betonowych). Okładziny z materacy nadają się do ochrony skarp, dna kanałów i terminali promowych przy prędkościach wody do 4-5 m/sek. Odpowiada to narzutom kamiennym o średnicy pojedynczych głazów 1,0-1,2 m. Siatka wykonana jest z drutu gr. 3mm . Oczka w siatce mają wymiary 8-10cm . Grubość materaca 24cm. Materace układać na podsypce żwirowej gr. 5cm -pod dnem rzeki i na skarpach - na warstwie geowłókniny SF37 i napełnić narzutem kamiennym 5-15cm grubości 22cm . W przekroju 1-1 i 2-2 zabezpieczyć palisadą z kołków drewnianych Φ 8-12cm dł. 100cm.
Wylot kanalizacji do rzeki zaprojektowano przewodem Φ 400 PP . Ma on niską temperaturę przemarzania –20°C . Dla wzmocnienia wylotu zaprojektowano blok oporowy wykonany z betonu B 25 . o pojemności około 1,0m^3 . Projektuje się go wykonać z betonu B25 i zakotwić w dnie rowu zgodnie ze szczegółem na profilu. Wylot należy zakończyć kratą wykonaną z prętów stalowych zgodnie ze szczegółem zamieszczonym na rysunku nr 3. Przy montażu wylotu należy zabić rozporowo ściankę szczelną i skierować odpowiednio nurt rzeki .
Podczas umacniania dna i brzegów rzeki na wylocie zabrania się wycinki drzew nad rzeką, a roboty związane z wykonaniem urządzeń wodnych należy prowadzić ze

szczególną ostrożnością, w porze bezdeszczowej, przy niskich stanach wody w rzece Słupiance, najlepiej ręcznie lub przy użyciu lekkiego sprzętu.
Materiały takie jak kamień, piasek, geowłóknina winny być składowane na nie zadrzewionym poboczu przy skarpie jaru, w pobliżu projektowanego wylotu . Dalszy ich transport, po skarpie jaru, winien odbywać się poprzez ręczny przerzut lub za pomocą taczek i ręcznych wyciągów.

Do wykonywania robót zaleca się używanie sprzętu lekkiego takiego jak :

- minikoparka gąsienicowa i wadze do 3,0t,
- zagęszczarki spalinowe o wadze do 200 kg,
- pompy przenośne z napędem spalinowym,
- rynny do transportu materiałów,
- taczki

Ubezpieczenie dna i skarp rzeki za pomocą gabionów należy rozpocząć od dołu, postępując sukcesywnie w górę rzeki i nie rozpoczynać robót na górnym odcinku przed zakończeniem ich na odcinku dolnym. Wodę z górnego stanowiska należy odprowadzić poniżej frontu robót ubezpieczeniowych, bez wykonywania kanału obiegowego dzieląc rzekę ścianką szczelną z dybli stalowych wzdłużnie pośrodku, kierując rzekę do jednego koryta. Dno należy pogłębić do rzędnych 25 cm poniżej rzędnych istniejących, a skarpę rzeki na tym odcinku, wyprofilować. Wszelkie ubytki gruntu należy zasypać piaskiem i zagęścić . Nadmiar gruntu należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora. Następnie należy rozłożyć na skarpie i dnie pas geowłókniny długości 15,0m, kotwiąc go w dnie i górnej krawędzi skarpy. Geowłókninę należy układać pod prąd wody, pasami ustawiając na niej materace siatkowe o wymiarach 5x2 m lub 4x2 m, najpierw w dnie, a następnie na skarpie. Materace te należy natychmiast wypełniać kamieniem, gdyż prąd wody może spowodować deformację ułożonego pasa geowłókniny.
Materac denny oraz pierwszy materac ułożony na skarpie należy ręcznie wypełnić kamieniami o zróżnicowanej średnicy od 0,05-0,15 m, zwracając uwagę na dobre zaklinowanie się kamieni. W przypadku kolizji z drzewem, materac należy rozciąć i otoczyć drzewo zwracając uwagę, aby nie naruszyć kory. Materace ułożone na skarpie, o szerokości 2m, po wypełnieniu kamieniami o średnicy powyżej 0,05 m, należy przykryć siatką i zasznurować drutem ocynkowanym. Wykopy na skarpie jaru należy wykonywać od dołu, jako wąsko przestrzenne, odcinkami na długość materaca siatkowo-kamiennego ograniczając do minimum naruszenie naturalnej struktury gruntu umocnionej korzeniami w następującej kolejności:

1. rzeka wraz z umocnieniem
2. wylot
3. rurociąg odpływowy ze studni rozprężnej

Nie należy wykonywać wykopu na kolejnym odcinku, przed zakończeniem robót związanych z umocnieniem rzeki, wykonaniem wylotu lub ułożeniem odcinka rurociągu wraz z dokładnym zagęszczeniem gruntu za ścianami wylotu oraz nad rurociągiem do uzyskania wskaźnika zagęszczenia Is=0,9. Naruszoną nad rurociągiem powierzchnię gruntu na skarpie jaru należy umocnić darniną wraz z zaszpilkowaniem.

Stosowanie się do powyższej technologii prowadzenia robót powinno zagwarantować stabilność naruszonej skarpy jaru Słupianki i wyeliminować w przyszłości powstawanie oberwisk erozyjnych powodujących zamulanie rzeki.

5.0 Technologiczny system przekroczenia wału i wylotu do rzeki.
Projektowana budowa sieci kanalizacyjnej, a w tym wylot do rzeki i przekroczenie wału obejmują przejście przez niego w następującym przekroju budowlanym:

P-1 bud. w km 6 + 755 rzeki Słupianka

P-2 bud. w km 2 + 445 wału przeciwpowodziowego

5.1. Konstrukcja, przekroczenia wału

Konstrukcja przekroczenia wału rurociągiem sieci kanalizacyjnej jest tak przyjęta, aby uwzględniała warunki hydrotechniczne wału . Projekt techniczny kanalizacji wskazuje technologię przejścia metodą przewiertu . Skrzyżowanie będzie wykonane rurociągiem Φ 315 mm PE SDR 26 na głębokości min. 1,8 m od rzędnej terenu przyległego do wału rzeki i górnego odcinka rury kanalizacyjnej .
Skrzyżowanie będzie wykonane w dogodnym miejscu bezpiecznym dla trwałości rurociągu pod kątem 90° od osi wału . Schemat przejścia rurociągu przez wał przedstawia profil załączony w części graficznej operatu (rys. nr 2).

5.2. Sposób wykonania wylotu

Na dojściu do rzeki wykonany będzie wylot betonowy prefabrykowny . Projekt zakłada jego wykonanie w sposób bezpieczny dla gospodarki wodnej.

5.3. Uwarunkowania hydrotechniczne wprowadzenia wód do rzeki i przekroczenia wału
Ścieki kanalizacji deszczowej będą odpływały do rzeki Słupianka w przekroju P-1 zgodnie z dokumentacją techniczną istniejących przekrojów hydraulicznych rzeki:

Przekrój budowlany P-1 wylot do rzeki Słupianka :

Przekrój poprzeczny aktualny	Przekrój podłużny
-przekrój: regularny - szerokość dna: ~4 m - szerokość w koronie: 12 m - nachylenia skarpy: nieregularny	*-spadek: 8 ‰ -szerokość średnia w koronie : 12 m- 7m*

Dane techniczne wylotu i umocnienia rzeki

Lp.	Wielkości charakterystyczne	Aktualny przekrój P-1
1	2	3
1	Miejsce wylotu	Słupno , rzeka Słupianka
2.	Kilometraż przekroczenia	6+ 755
3.	Rodzaj przekroczenia	Wylot betonowy dn 400 , rurociągiem dn 400 PP
4.	Powierz. użytk. gruntu nad rzeką	1.5 x 0.4 +1.17x0.88= 1,63 m^2
5	Rzędna dna rurociągu	65,15
6	Nr działki cieku	245/1
7.	Nr działek po obu stronach cieku w miejscu wylotu	244 lewa strona w górę rzeki 281/1 prawa strona w górę rzeki
8.	Ubezpieczenie koryta cieku	Teren poza wylotem i umocnieniem gabionami skarpy, umocnić darniną przymocowaną szpilkami na płask. W przypadku pojawienia się obsunięć skarp należy zastosować umocnienie skarpy kiszką faszynową przywrócić do stanu pierwotnego.

Przekrój budowlany P-2 przekroczenie wału przeciwpowodziowego

Przekrój poprzeczny aktualny	Przekrój podłużny
-przekrój: regularny - szerokość wału: ~8 m - szerokość ze skarpami: 20 m - nachylenia skarpy: nieregularny 1:3	*-spadek: 20 %o -szerokość średnia w koronie : 20 m-*

Dane techniczne przekroczenia wału przeciwpowodziowego

Lp.	Wielkości charakterystyczne	Aktualny przekrój P-2
1	2	3
1	Miejsce	Słupno
2.	Kilometraż przekroczenia	2+ 445
3.	Rodzaj przekroczenia	Przecisk sterowany rurociągiem dn 315 PE SDR 26
4.	Długość przecisku	38.4 m
5	Powierz. użytk. gruntu pod wałem	20 x 0.315 = 6.3 m^2
6	Rzędna dna rurociągu	64,8
7.	Nr działki	282/2
8.	Nr działek po obu stronach wału w miejscu przejścia sieci kanalizacyjnej	282/1- lewa strona w górę wału, 282/3- prawa strona w górę rzeki
9.	Ubezpieczenie terenu przy wale	Teren przywrócić do stanu pierwotnego.

6. Uwarunkowania szczególne przekroczenia wału i wprowadzenia wód deszczowych do rzeki.

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 plan miejscowy, czy też decyzja - 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, w zakresie utrzymania i konserwacji urządzeń melioracji podstawowej (cieki, rzeki nie spławne)
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 rodzi 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 cieku. 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 rzeki:

- technologia prowadzenia robót zapewni swobodny przepływ wody w rzece i będzie odpowiadać warunkom technicznym na odprowadzenie wód deszczowych do rzeki.
- inwestor bądź wykonawca, powiadomi administratora wód o rozpoczęciu robót i ich zakończeniu
- odbiór robót związanych z wylotem do rzeki i przekroczenia przegrody dolinowej powinien odbywać się przy współudziale administratora wód
- podstawę odbioru stanowić będą podkłady geodezyjne w skali 1: 500 z naniesionymi miejscami kolizji oraz dziennik budowy
- wszelkie zmiany w wymiarach hydraulicznych rzeki są niedopuszczalne, a ewentualne uszkodzenia w przekroju koryta rzeki , ubezpieczenia i przegrody dolinowej , będą usunięte
- ewentualne zmiany w robotach ziemnych i ubezpieczeniowych, związanych z rzeką i przegroda dolinową należy uzgodnić z administracją rzeki

6.1. W zakresie prawa wodnego.

W rozumieniu art. 122 ust. I pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. na wykonanie urządzeń wodnych wymagane jest pozwolenie wodno-prawne. Zgodnie z art. 9 ust. 2 pkt I 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.

6.2. W zakresie prawa, budowlanego.

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

6.3. W zakresie prawa geologicznego i górniczego.

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

6.4. Roboty dodatkowe i pielęgnacyjne

Skarpy i dno rzeki na odcinku 5m przed wlotem i 10m za wlotem będą zabezpieczone zgodnie z projektem .Poza tym pasem na górny odcinek skarpy -w przypadku gdyby skarpy rzeki były wykonane z materiału przemieszczalnego, należy go zagęścić, a skarpy umocnić darniną przymocowaną szpilkami na płask. W przypadku pojawienia się obsunięć skarp należy zastosować umocnienie skarpy kiszką faszynową.

7.0. Obliczenie ilości wód opadowych planowanych do odprowadzenia do rzeki Słupianki w km. 6+755 z części miejscowości Słupno

Obliczenia ilości wód opadowych odprowadzanych z poszczególnych zlewni cząstkowych dokonano wg wzoru:

$Q = q \times \varphi \times \Psi \times Fzr$ l/s, gdzie:

q - miarodajne natężenie deszczu

Fzr – powierzchnia zlewni zredukowanej

φ – współczynnik opóźnienia odpływu

Ψ –współczynnik spływu zależny od rodzaju powierzchni, dla uproszczenia obliczeń przyjęto:

- dla dróg i chodników utwardzonych =0,85
- dla terenów zielonych =0,10

Współczynnik opóźnienia spływu φ zależny od wielkości zlewni obliczono wg wzoru:

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}},$$ gdzie:

13/1

F= powierzchnia zlewni,
n=8 dla dużych spadków i ześrodkowanej zlewni,
n=6-5 dla średnich warunków,
n=4 dla niedużych spadków i wydłużonej zlewni

Miarodajne natężenie deszczu **q** obliczono wg wzoru:

$$q = \frac{6{,}631 * \sqrt[3]{H^2 * c}}{t^{0{,}667}}$$, gdzie:

H - Średni opad z wielolecia przyjęty do obliczeń w dokumentacji q=520l/s/ha, gdyż taki jest aktualny średni opad z wielolecia wg danych IMGW dla stacji Płock Trzepowo,

c=100/P =2 –częstotliwość występowania opadu (przyjęto prawdopodobieństwo występowania P= raz na 2 lata, tj. 50%,

t –czas trwania deszczu miarodajnego w minutach, przyjęto wg danych z literatury - czas trwania deszczu miarodajnego t=10 minut

$$q = \frac{6{,}631 * \sqrt[3]{520^2 * 2}}{10^{0{,}667}} = 116 l/s/ha$$

Powierzchnia zlewni z której wody opadowe będą odpływać docelowo do wylotu do rzeki Słupianki w km.0+000 jest następująca:

ulica Smocza z sięgaczami i chodnikami	-0.645 ha
ulica Żeglarska ciąg pieszo- jezdnych jezdni:	-0.280 ha
ulica Młynarska	-0.250 ha
pozostałe ulice	- 5,240 ha
Razem	**F =6.415ha**

W obliczeniach pominięto tereny zielone i dachy budynków odprowadzając wody opadowe jedynie z utwardzonych ulic i chodników.

Powierzchnia zlewni zredukowanej wyniesie zatem:

Fzr = F * Ψ = 1.175 * 0,87 = **1.0 ha**

Fzr = F * Ψ = 6.415 * 0,87 = **5.6 ha**

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}}$$

- n przyjęto 6 dla średnich spadków w zlewni

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[6]{6.415}} = \frac{1}{1{,}363} = 0{,}74$$

Q= q x φ x Fzr = 15*0,74*5.45=60,5 dm^3/s

Q= q x φ x Fzr = 116*0,74*5.6=481 dm^3/s

Q= q x φ x Fzr = 116*0,74*1.0=85,8 dm^3/s

Do oczyszczenia ścieków deszczowych zaprojektowano betonowy separator lamelowy typu PSW 60/600S o przepływie nominalnym 60dm^3/s – maksymalnym 600 dm^3/s.. Przed separatorem projektuje się zamontować osadnik betonowy o pojemności 5000dm^3.

8.0 Sposób postępowania w przypadku rozruchu , zatrzymania działalności , bądź wystąpienia awarii , jak również rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach

Nie ma potrzeby opracowywania instrukcji rozruchu (włączenia do eksploatacji planowanej inwestycji).
Gdyby wystąpiły na ulicach wyposażonych w kanalizację deszczową awarie połączone z wyciekiem substancji niebezpiecznych, należy odciąć możliwość przedostania się tych substancji do wód płynących rzeki Słupianki.
Podobne sytuacje zagrażające bezpieczeństwu ludzi i mienia, i sposób postępowania winien być określony w planie działania Gminnego Zespołu Reagowania Kryzysowego.

9.0.Opis w języku nietechnicznym

Inwestycja ta powstaje na zlecenie Wójta Gminy Słupno .
Głównym powodem budowy sieci kanalizacji deszczowej jest odwodnienie nowo-budowanych pasów drogowych ulicy Żeglarskiej , Smoczej oraz odcinków ulicy Baśniowej i Młynarskiej , a w przyszłości innych utwardzanych ulic w tym rejonie.
Operat wodnoprawny jest dokumentem, na podstawie którego Gmina Słupno będzie mogła uzyskać pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych służących do odprowadzenia wód opadowych z tej części Słupna do rzeki Słupianki.
Projektowane urządzenia wodne służące do odprowadzenia wód opadowych to:

- Betonowy wylot rurociągu odpływowego Ø 0.4m ze studni rozprężnej Ø 1.2 m z kratą, wykonany w formie bloku oporowego wg rysunków stanowiących załączniki do operatu.
- Umocnienie materacami siatkowo - kamiennymi gr.24cm na geowłókninie i podsypce piaskowej dna i skarp rzeki Słupianki długości 15mb wykonane wg rysunków stanowiących załączniki do operatu .
- Przejście kolektora tłocznego kanalizacji deszczowej o średnicy Ø 315 pod wałem oddzielającym dolinę Białobrzegi od doliny Borowiczki wykonane metodą przecisku hydraulicznego poziomego sterowanego na głębokości min. 1,8m poniżej terenu otaczającego , z komorami technologicznymi usytuowanymi w odległości 15 m po stronie wschodniej oraz w miejscu projektowanej studni S29 po stronie zachodniej wału.

Prace ziemne poprzez wykonanie przewiertu i ułożenie rurociągu sieci kanalizacyjnej pod dnem wału przeciwpowodziowego i wykonanie wylotu do rzeki , nie spowodują trwałych zmian w środowisku ani trwałego uszkodzenia przekroju poprzecznego cieku .
Inwestycja nie narusza praw własnościowych terenu poza linią brzegu .Na zajęcie pasa gruntu poza linią brzegową na czas budowy uzyskano zgody właścicieli gruntów .Po wykonaniu prac budowlanych teren zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego (pas gruntu zajętego pod budowę w bezpośrednim sąsiedztwie linii brzegowej cieku).

W związku z wymogami ustawy **Prawo wodne** działalność polegająca na wykonaniu urządzeń wodnych , jakim jest przejście przez wał i wylot do rzeki wymaga uzyskania przez inwestora pozwolenia wodno-prawnego.
Zgodnie z wymogami ustawy zastał opracowany operat wodno-prawny, który należy przedłożyć Staroście Płockiemu wraz z wnioskiem o wydanie przedmiotowego pozwolenia. Niniejszy operat określa parametry techniczne i prawne.

10.0. Warunki wydania pozwolenia.

Inwestor Urząd Gminy w Słupnie wystąpi z wnioskiem do Starosty o wydanie pozwolenia, wodno-prawnego na wykonanie urządzeń wodnych poprzez wykonanie wlotu do rzeki Słupianki w następującym przekroju budowlanym:

P-1 bud. w km 6 + 755 rzeki Słupianka

oraz przejściu pod wałem przeciwpowodziowym

P-2 bud. w km 2 + 445 wału przeciwpowodziowego

Pozwolenie może być w każdym przypadku cofnięte lub ograniczone, gdy wystąpią uzasadnione przyczyny do jego cofnięcia lub ograniczenia zgodnie z art. 136 ust. I pkt 2 Prawa wodnego.

11.0. Zobowiązania inwestora

Zgodnie z art. 128 ust.1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (j.t. Dz. U. z 2005r. Nr.239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami), w pozwoleniu wodno prawnym ustala się cel i zakres korzystania z wód, warunki wykonywania uprawnienia oraz obowiązki niezbędne ze względu na ochronę zasobów środowiska, interesów ludności i gospodarki, a z ust. 2 art. 128 wynika, że w razie potrzeby w pozwoleniu wodno prawnym dodatkowo ustala się obowiązek:

1) prowadzenia pomiarów jakości wód podziemnych oraz wód płynących poniżej i powyżej miejsca zrzutu ścieków, z określeniem częstotliwości i metod tych pomiarów;
2) wykonania robót lub uczestniczenia w kosztach utrzymania urządzeń wodnych, stosownie do odnoszonych korzyści;
3) wykonania robót lub uczestniczenia w kosztach utrzymania wód, stosownie do wzrostu tych kosztów w wyniku realizacji tego pozwolenia.

W związku z powyższym, zgodnie z pismem WZMiUW Oddział Płock znak EKP.4105-U-827/1362/10 z dnia 29.06.2010r, które jest załącznikiem do operatu wnioskuję o zapisanie w pozwoleniu wodno-prawnym następującego zobowiązania wodnoprawnego: W związku z odprowadzaniem wód opadowych z części miejscowości Słupno do rzeki Słupianki w km 6+755, na Gminę Słupno należy nałożyć następujące zobowiązania wodnoprawne:

1. *Utrzymanie rzeki Słupianki na odcinku od wlotu do mostu w ulicy Pocztowej w zakresie określonym w art.22 ust.1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (j.t. Dz. U. z 2005r. Nr.239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami)".*
2. *Co najmniej 1 raz w roku, i dodatkowo w przypadku przejścia wód ekstremalnie wysokich dokonanie przeglądu wykonanych urządzeń wodnych, usunięcie przymulisk, zatorów i ewentualne dokonanie napraw wylotu oraz ubezpieczeń siatkowo-kamiennych.*

- 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 Marszałka Województwa Mazowieckiego i W.Z.M. i U.W. w Warszawie, oddział w Płocku , o rozpoczęciu robót i ich zakończeniu.
- odbiór robót przy współudziale przedstawionej administracji wodno – melioracyjnej
- prowadzić prace zgodnie z przedstawionym operatem wodno-prawnym
- właściwie zagospodarować teren po wykonaniu prac inwestycyjnych poprzez uformowanie nasypów i obsianie burt brzegów trawą.
- Przekazać do Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku ul. 1Maja 7b geodezyjną inwentaryzację powykonawczą , oraz protokóły zagęszczenia gruntu.
- 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

12.0. Okres wydania pozwolenia

Zgodnie z art. 127 ust. 5 ustawy Prawo wodne odstępuje się od ustalenia czasu obowiązywania pozwolenie, 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 me zostaną rozpoczęte prace (art. 135 ust. 3 Prawo wodne).

13.0. Wykaz stron postępowania, administracyjnego.

1. Wnioskodawca - Urząd Gminy w Słupnie
2. WZMiUW Oddział w Płocku - nr działki 245/1 ;282/2
3. Zarząd dróg Powiatowych w Płocku nr działki 281/1 ; 282/3
4. Marszałek Województwa Mazowieckiego nr działki 245/1
5. Parafia Rzymsko - Katolicka w Słupnie – nr działki 282/1

PROJEKTANT
inż. Henryka Kamińska
Uprawnienia Nr 100-85

135

URZĄD GMINY w Słupnie
09-4[illegible] [illegible]iszewska 8a
Reg. [illegible] tel. 074-22-93-320
tel. (024) 267-85-15

BG.6211/60/2010

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Rolnictwa i Środowiska
Słupno 2010.06.25

Firma Projektowo –Inwestycyjna
„HEKAM"
09-400 Płock ul. Kwiatowa 14 m 23

WARUNKI TECHNICZNE ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH

W odpowiedzi na telefoniczne zapytanie dotyczące określenia warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych z ul. Smoczej, Żeglarskiej i części ul. Baśniowej w Słupnie informujemy:

- Ścieki deszczowe należy odprowadzić do rzeki Słupianki. nawiązując do projektowanej koncepcji w tym rejonie .
- Na odprowadzenie wód opadowych do rzeki uzyskać zgodę i warunki od Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku .
- Sieć deszczową należy zaprojektować na odprowadzenie ścieków wyłącznie z pasa drogowego.
- W przekrojach średnic przewodów ująć wody opadowe , których odprowadzenie jest planowane w projektowanej koncepcji kanalizacji deszczowej na tym terenie .
- Sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjną z odgałęzieniami i przyłączami do kratek ściekowych zaprojektować z rur z tworzywa takiego jak PVC , PP o min. SN8 .
- Sieć kanalizacji deszczowej - ciśnieniową zaprojektować z rur polietylenowych PE HD na ciśnienie 6 bar.
- W odległości 40cm od rurociągu zaprojektować ułożenie metalizowanej taśmy ostrzegawczo- identyfikacyjnej.
- Studnie rewizyjne wykonać jako szczelne z kręgów betonowych żelbetowych lub z tworzywa sztucznego min. Φ 400mm - z pierścieniem odciążającym.
- Materiały użyte do budowy sieci i i urządzeń kanalizacyjnych powinny posiadać odpowiednie atesty techniczne.
- Przepompownię ścieków deszczowych projektować w układzie dwu pompowym.
- Wpusty deszczowe wykonać betonowe o średnicy Φ 500mm z osadnikiem 1.0m i z pierścieniem odciążającym Kraty wpustów powinny być w klasie C250 i należy je montować na zawiasach.
- Tam gdzie nie jest projektowana jeszcze nawierzchnia utwardzona - nie projektować przyłączy do wpustów deszczowych.
- Należy ściśle współpracować z projektantem pasa drogowego i uzgodnić z nim rzędne nawierzchni.'

Roboty budowlane podlegają nadzorowi przez przedstawiciela Gminy Słupno.

Otrzymują:
1x adresat
1x a/a

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT
inż. Henryka Kamińska
Uprawnienia Nr 100-85

Z up. Wójta
mgr Danuta Gierwatowska
Kierownik Referatu
Rolnictwa, Budownictwa
i Gospodarki Komunalnej

136

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Rolnictwa i Środowiska
09-400 Płock, ul. Bielska 59

Wojewódzki Zarząd
Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Oddział w Płocku

09-402 Płock, ul.1-go Maja 7b
www.warszawa.wzmiuw.gov.pl
tel.(024) 269.79.80 fax. (024) 269.79.81
e-mail: o.plock@warszawa.wzmiuw.gov.pl

EKP- 4105-U-827/1362/10

Płock, dnia 29.06.2010r

PROJEKTANT
inż. Henryka Kamińska
Uprawnienia Nr 100/85
Za zgodność z oryginałem

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

Dotyczy: warunków technicznych na odprowadzenie wód deszczowych z ulic Osiedla od ul. Młynarskiej obecnie – Żeglarskiej, Smoczej i części Baśniowej w miejsc. Słupno do rzeki Słupianki.

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku uzgadniając odprowadzenie wód deszczowych z odwodnienia ulic j. w. informuje:

- woda deszczowa będzie odprowadzona do rzeki **Słupianki w km. 6+755.**
  Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 roku (Dz. U. Nr 16 poz. 149 z dnia 04.02.2003r) Słupianka zaliczana jest do śródlądowych wód powierzchniowych, stanowiących własność publiczną, istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa.
- na odprowadzenie wód deszczowych do rzeki Słupianki należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne z Wydziału Rolnictwa i Środowiska Starostwa Powiatowego w Płocku, w oparciu o operat wodnoprawny uzgodniony z tut. Oddziałem oraz na podstawie art. 64 ust.1a ustawy z dnia 18.07.2001 r. Prawo Wodne (j.t. Dz. U. Nr 239 z 2005r poz.2019 z późn. zmianami) zobowiązać inwestora do obowiązku konserwacji rz. Słupianki polegającej na zapewnieniu drożności koryta cieku (usuwanie przetamowań, lokalnych zamuleń i zatorów) na odcinku od wylotu do mostu w ulicy Pocztowej.
- należy zaprojektować: wylot betonowy z kratą posadowiony na końcu kanalizacji deszczowej oraz umocnienie gabionami dna i skarp rzeki na długości 5m w górę i 10 m w dół cieku, oraz dokonać obliczeń czy rzeka Słupianka pomieści projektowaną docelowo ilość ścieków t.j. 481 l/s.
- w związku z prowadzeniem kanalizacji przez wał przeciwpowodziowy (przegrodę dolinową) należy uzyskać decyzję Marszałka Województwa Mazowieckiego na zwolnienie z zakazów art. 85 ust.1 ustawy Prawo wodne wydawaną w oparciu o przedłożone badania geotechniczne gruntu i warunków wodnych wykonanych przez uprawnionego geologa w odniesieniu do wału przeciwpowodziowego i terenu przyległego w obrębie działek o nr ewid. 282/1 i 282/2, które wskażą sposób wykonania kanalizacji deszczowej nie powodujący zagrożenia dla istniejącej przegrody dolinowej Słupno – Wykowo przy wystąpieniu stanu wód o prawdopodobieństwie 1%.
- inwestor winien zawrzeć umowę z Delegaturą Urzędu Marszałkowskiego w Płocku w tryb. art.20 ustawy Prawo wodne na zajęcie gruntu Skarbu Państwa pod wodą płynącą rz. Słupianki.
- o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót należy powiadomić Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie – Oddział w Płocku.

DYREKTOR ODDZIAŁU
inż. Sta... Maciejewski

Do wiadomości:
1. Dział EKP a/a

Mazowsze. serce Polski

137

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Rolnictwa i Środowiska
09-400 Płock, ul. Bielska 59

Warszawa dnia 16. 09. 2010 r.

MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
w WARSZAWIE
ul. Jagiellońska 26
03-719 Warszawa

WZMiUW -IPE-4105/1130/10

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT
inż. Henryka Kamińska
Uprawnienia Nr 106-85

DECYZJA Nr 41 /2010

Na podstawie art. 85 ust. 3 w związku z art.85 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (j. t. Dz. U. Nr 239 z 2005 r. poz. 2019 z późniejszymi zmianami) oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego, działając z upoważnienia Marszałka Województwa Mazowieckiego z dnia 06.06.2002 roku, po rozpatrzeniu wniosku Wójta Gminy Słupno, *z pełnomocnictwa którego działa pani Henryka Kamińska, prowadząca działalność gospodarczą p.n. Firma Projektowo – Inwestycyjna „HEKAM" Henryka Kamińska ul. Kwiatowa 14/23, 09-400 Płock*, dotyczącego zwolnienia z zakazu wykonywania obiektów budowlanych w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału przeciwpowodziowego po stronie odpowietrznej

Zwalniam

od zakazu budowy systemu kanalizacji deszczowej z ul. Żeglarskiej, Smoczej i części Baśniowej w miejscowości Słupno gm. Słupno wg przedłożonego przez wnioskodawcę projektu w odległości mniejszej niż 50 m od przegrody dolinowej Słupno – Wykowo (zaliczonej do obwałowań) na terenie działek nr 282/3, 281/1, 245/1 i 282/1 oraz przejście kanalizacją przez w/w przegrodę dolinową na działce nr 282/2 **pod warunkiem:**

1. **Bezwzględnego przestrzegania podczas wykonywania robót zaleceń wyszczególnionych w załączonym do wniosku opracowaniu pn. „Wyniki geotechnicznego rozpoznania warunków gruntowo-wodnych (opinia geotechniczna)"**, a w szczególności:
   a) przejście pod wałem ciśnieniowego rurociągu kanalizacyjnego z rur PP DN 300 zaleca się zaprojektować i wykonać metodą przecisku hydraulicznego na głębokości 1,8 m poniżej powierzchni terenu otaczającego, z komorami technologicznymi usytuowanymi w odległości 15 m po stronie wschodniej oraz w miejscu projektowanej studni rozprężnej S29 po stronie zachodniej wału. Po zakończeniu robót montażowych wykop po komorze wschodniej zasypać gruntem z odkładu, zagęszczając go jak w punkcie b). Komorę zachodnią należy dostosować do montażu studni rozprężnej. Wykop poza komorą należy zasypać gruntem z odkładu i zagęścić go.
   b) przy zakładanym poziomie układania rurociągu na głębokości 1,8 m ppt., w jego bezpośrednim podłożu i otoczeniu studni rozprężnej i kanału grawitacyjnego wystąpią grunty rodzime niespoiste – piaski drobne i piaski pylaste, wilgotne, średnio zagęszczone, o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $I_D^{(n)} = 0,60$. W obrębie wału rurociąg przechodził będzie przez nasyp budowlany, o stopniu zagęszczenia $I_D^{śr.} = 0,60$ oraz przez gliny rzeczne (mady) w stanie plastycznym,

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Rolnictwa i Środowiska
09-400 Płock, ul. Bielska 59

zagęszczenia $I_D^{śr.}$= 0,60 oraz przez gliny rzeczne (mady) w stanie plastycznym, o wartości charakterystycznej stopnia plastyczności $I_L^{(n)}$ = 0,30. Wszystkie wymienione grunty są gruntami nośnymi, zdolnymi przenieść obciążenia od rurociągu, studni i kanału.

c) grunt wydobyty z wykopów będzie przeznaczony do ponownego wbudowania. Należy go odkładać na uprzednio przygotowany teren, tak aby nie uległ zanieczyszczeniu trawą, liśćmi i innym materiałem organicznym. Po ułożeniu kanalizacji, wykopy należy zasypywać uprzednio wydobytym gruntem z odkładu, warstwami nie grubszymi niż 0,30 m i zagęszczać zagęszczarkami mechanicznymi o szerokości dostosowanej do szerokości wykopu. Zagęszczenie gruntu w wykopie nie powinno być mniejsze od zagęszczenia pierwotnego – wskaźnik zagęszczenia I_S nie powinien być niższy od 0,96. Należy je kontrolować przy użyciu lekkiej płyty dynamicznej (np. typu HMP), sondy dynamicznej lekkiej DPL lub badaniami Proctora. Zaleca się prowadzić badania na bieżąco, podczas zasypywania wykopów. Kształt powierzchni terenu po zakończeniu prac powinien być taki sam lub podobny jak przed ich rozpoczęciem. Wyjątek stanowić mogą celowe regulacje, ujęte w projekcie budowlanym i przyjęte do realizacji.

d) w przypadku konieczności obniżenia zwierciadła wody gruntowej należy to wykonać przy użyciu igłofiltrów lub studni wierconych. Nie dopuszcza się pompowania wody bezpośrednio z dna wykopów, wykonanych w piaskach, z uwagi na możliwość wystąpienia zjawiska „kurzawki" (upłynnienia gruntów w wyniku działania ciśnienia spływowego), co w efekcie doprowadziłoby do utraty nośności podłoża,

2. Przekazania do Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku ul. 1 Maja 7b. geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej oraz protokółów badania zagęszczenia gruntu.

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 85 ust. 1 Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2005r. nr 239 poz. 2019 z późn. zm.) dla zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zabrania się m. in. wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału przeciwpowodziowego po stronie odpowietrznej. Marszałek Województwa może zwolnić od niektórych zakazów określonych w art. 85 ust. 1 Prawa wodnego.

Wójt Gminy Słupno, z pełnomocnictwa którego działa pani Henryka Kamińska, prowadząca działalność gospodarczą p.n. Firma Projektowo – Inwestycyjna „HEKAM" Henryka Kamińska ul. Kwiatowa 14/23, 09-400 Płock, wystąpił pismem z dnia 19.08.2010 roku o wyrażenie zgody na wykonanie kanalizacji deszczowej w odległości mniejszej niż 50 m od przegrody dolinowej Słupno - Wykowo oraz przejście przez w/w przegrodę dolinową.

Z załączonej opinii geotechnicznej sporządzonej przez Zakład Badań Geologicznych i Robót Inżynieryjnych GEOBAD Krzysztof Denis, 09-472 Słupno ul. Jesionowa 8 wynika, że spełnienie wyżej wymienionych warunków gwarantuje, że realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na stan bezpieczeństwa wału przeciwpowodziowego.

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Rolnictwa i Środowiska
09-400 Płock, ul. Bielska 59

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie ul. Senatorska 35 za pośrednictwem Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, ul. Ksawerów 8, 02-656 Warszawa, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO *14*

Z upoważnienia
Marszałka Województwa Mazowieckiego
mgr inż. Jerzy [illegible] Nasiadko
Dyrektor WZMiUW

Otrzymują :

1. Henryka Kamińska - Firma Projektowo – Inwestycyjna „HEKAM" Henryka Kamińska, 09-400 Płock, ul. Kwiatowa 14/23,
2. Wójt Gminy Słupno, ul. Miszewska 8a 09 – 472 Słupno
3. WZMiUW w Warszawie Oddział w Płocku ul. 1-go Maja 7b

Zarząd Dróg Powiatowych
w Płocku
09-400 Płock, ul. Bielska 59
tel.: (0-24) 262-37-05
tel./fax: (0-24) 262-77-64

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Rolnictwa i Środowiska
09-400 Płock, ul. Bielska 59

ZDP.T. 5451/156/10

Za zgodność z oryginałem

Płock, dnia 26.07.2010 r.

PROJEKTANT
inż. Henryka Kamińska
Uprawnienia Nr 100/85

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3a, 4, 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych /Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z póź. zm./ oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. KPA /Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z póź. zm./, uchwały Nr 2/99 Zarządu Powiatu w Płocku z dnia 10 lutego 1999 r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Płocku /upoważnienie Nr 85/2000 z dnia 12 grudnia 2000 r./ do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej, po rozpatrzeniu wniosku Gminy Słupno z dnia , w sprawie zezwolenia na lokalizację urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego jakim jest odcinek sieci kanalizacji deszczowej, ciśnieniowej (przejście poprzeczne) w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2959W Słupno - Wykowo, przebiegającej na działce nr ewidencyjny 281/1 w obrębie ewidencyjnym Słupno, gm Słupno

zezwalam

na lokalizację odcinka sieci kanalizacji deszczowej, ciśnieniowej (przejście poprzeczne) w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2959W Słupno - Wykowo, przebiegającej na działce nr ewidencyjny 281/1 w obrębie ewidencyjnym Słupno, gm. Słupno wg lokalizacji zgodnej z załącznikiem graficznym oraz udostępniam niezbędną powierzchnię pasa drogowego w/w drogi powiatowej.

Ustalam następujące warunki zezwolenia:

1. przejście poprzeczne odcinka sieci kanalizacji deszczowej w pasie drogowym należy wykonać w rurze osłonowej na głębokości min. 1,3 m pod nawierzchnią drogi powiatowej,
2. koszt budowy, przebudowy lub remontu urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonaniem zamierzenia budowlanego ponosi Inwestor,
3. w przypadku budowy, przebudowy lub remontu drogi koszt przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianej sieci poniesie właściciel urządzenia - w przypadku gdy:
   - okres umieszczenia urządzenia lub obiektu w pasie drogowym jest dłuższy niż 4 lata, licząc od dnia wydania zezwolenia przez zarządcę drogi,
   - na żądanie właściciela wprowadzono ulepszenia w urządzeniu lub obiekcie.

Przed rozpoczęciem robót Inwestor zobowiązany jest do:

1. uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
2. uzgodnienia z tut. Zarządem, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia opracowanego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 roku Nr 43, poz.430 z późn. zmianami),
3. przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym należy wystąpić do tut. Zarządu o wydanie decyzji na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalenia za powyższe opłat oraz decyzji ustalającej opłatę za umieszczenie w pasie drogowym urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

Uzasadnienie

Gmina Słupno działając przez pełnomocnika panią Henrykę Kamińską, posiadającą pełnomocnictwo nr 15/2010 z dnia 07.05.2010 r. znak ZI.0113-15/2010, wystąpiła z wnioskiem z dnia 21.07.2010 roku o zezwolenie na lokalizację odcinka sieci kanalizacji deszczowej, ciśnieniowej (przejście poprzeczne) w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2959W Słupno - Wykowo, przebiegającej na działce nr ewidencyjny 281/1 w obrębie ewidencyjnym Słupno, gm. Słupno.

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt.1 ustawy o drogach publicznych zabrania lokalizowania w pasie

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Rolnictwa
09-400 Płock, ul. [illegible]

drogowym obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

Ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczania w nim w/w urządzeń. Tutejszy Zarząd zgodnie z art. 39 ust.3 ustawy o drogach publicznych uznał w przedmiotowej sprawie lokalizację odcinka sieci kanalizacji deszczowej, ciśnieniowej (przejście poprzeczne) w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2959W w m. Słupno jako urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego jako szczególnie uzasadniony przypadek, gdyż nie ma możliwości zlokalizowania całości zamierzenia budowlanego bez umieszczenia urządzenia w pasie drogowym drogi powiatowej. Lokalizacja nie powinna wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie drogi powiatowej, pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą warunków przedmiotowej decyzji.

Z uwagi na powyższe orzeczono jak wyżej.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Płocku za moim pośrednictwem w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

z up. ZARZĄDU POWIATU
mgr inż. Dariusz Sobieski
DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych w Płocku

ZARZĄD POWIATU * W PŁOCKU *

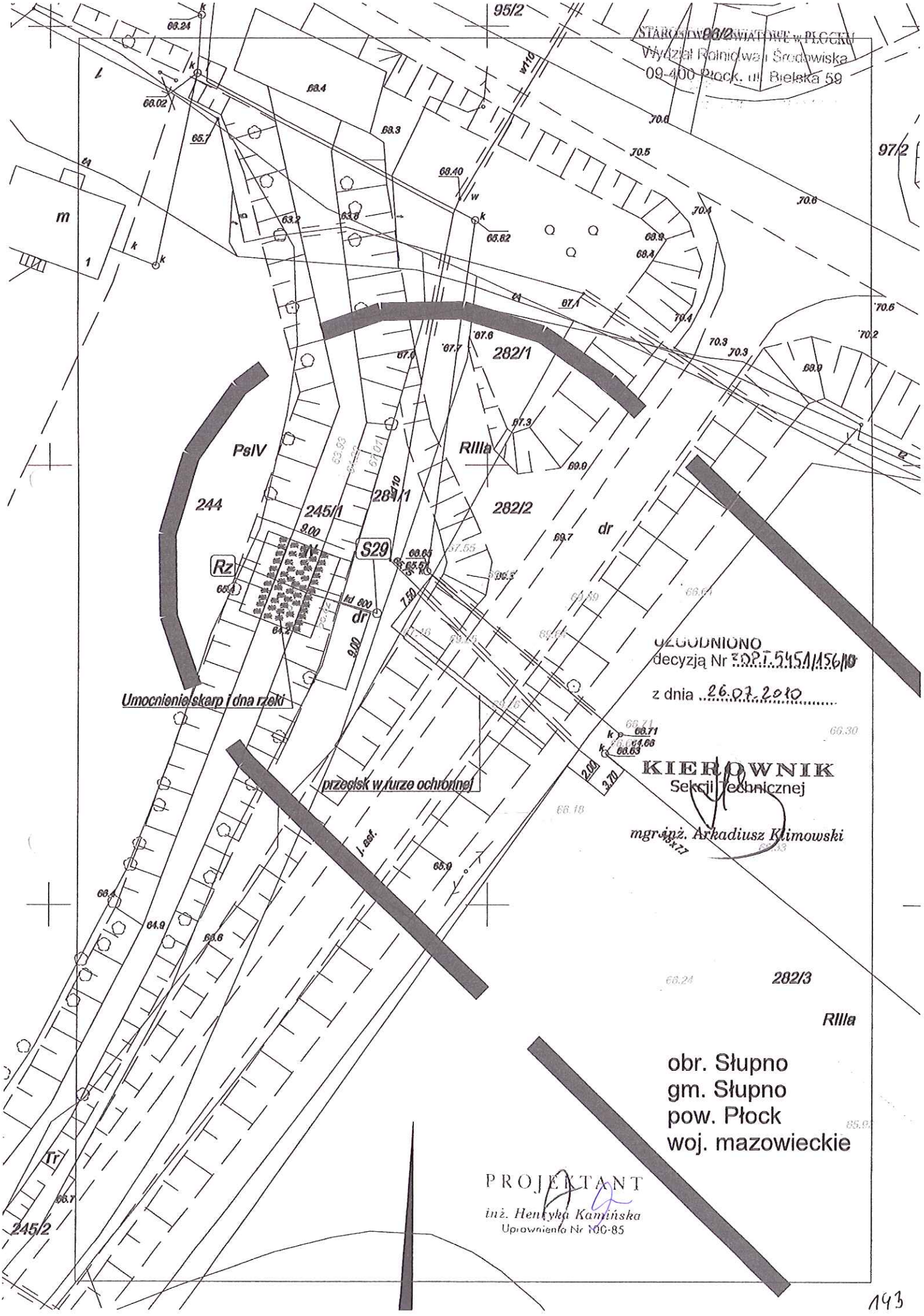
Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. a/a ZDP w Płocku

Decyzja jest ostateczna

Płock, dn. 26.08.2014 z up. DYREKTORA
Zarządu Dróg Powiatowych
w Płocku
mgr inż. Piotr Małecki

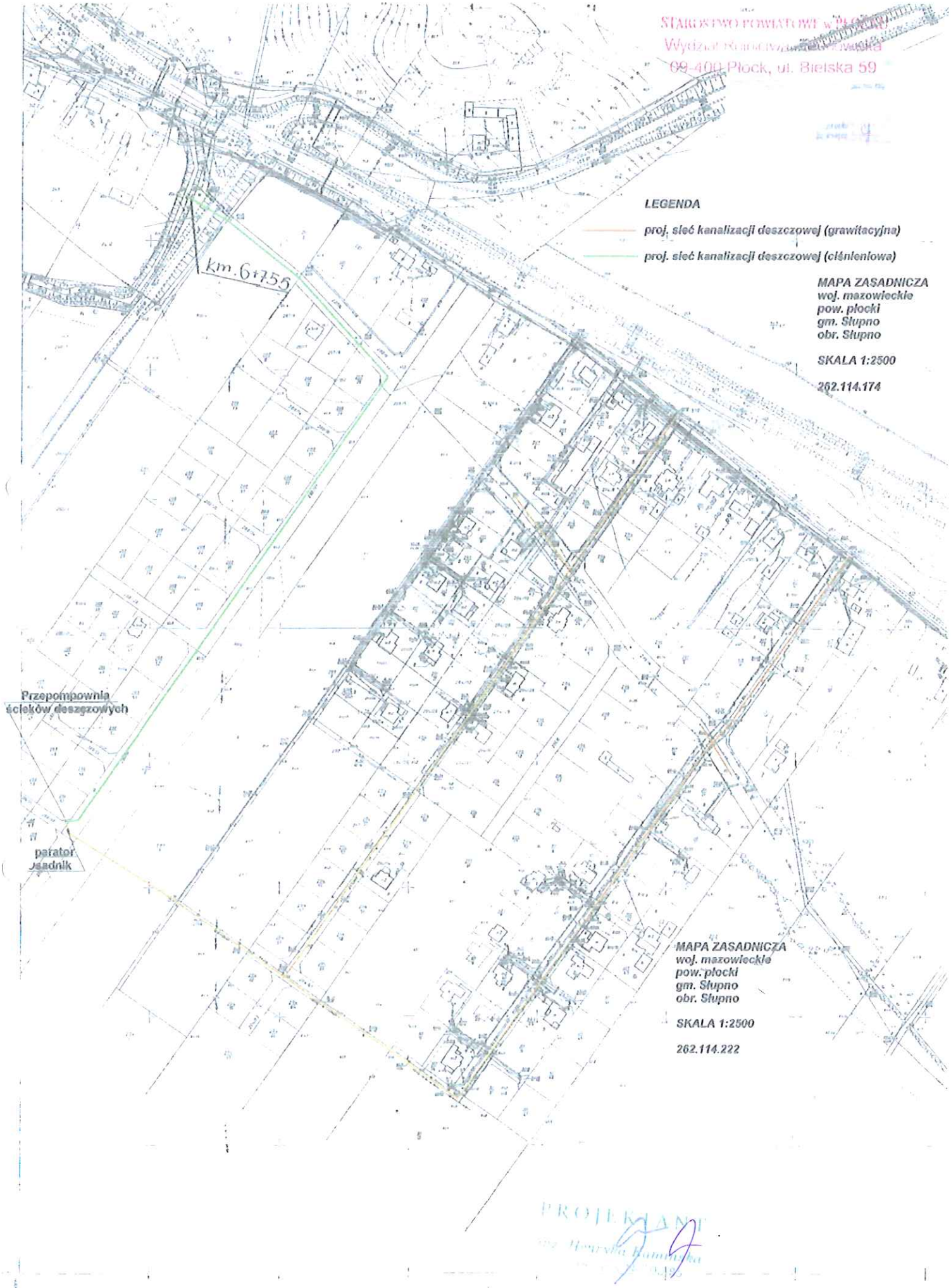
Zwolniono z opłaty skarbowej za wydanie zezwolenia na podstawie cz. III ust. 44 kol. 4 pkt.9 załącznika do ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r. / Dz.U. z 2006 r. Nr 225, poz.1635/.

142



STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Rolnictwa i Środowiska
09-400 Płock, ul. Bielska 59
95/2
96/2
97/2
282/1
282/2
282/3
PsIV
RIIIa
244
245/1
281/1
S29
Rz
dr
Tr
245/2
Umocnienie skarp i dna rzeki
przecisk w rurze ochronnej
UZGODNIONO
decyzją Nr ZDP.I.5451/156/10
z dnia 26.07.2010
KIEROWNIK
Sekcji Technicznej
mgr inż. Arkadiusz Klimowski
obr. Słupno
gm. Słupno
pow. Płock
woj. mazowieckie
PROJEKTANT
inż. Henryka Kamińska
Uprawnienia Nr 100-85

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Komunikacji i Dróg
09-400 Płock, ul. Bielska 59



LEGENDA

proj. sieć kanalizacji deszczowej (grawitacyjna)

proj. sieć kanalizacji deszczowej (ciśnieniowa)

MAPA ZASADNICZA
woj. mazowieckie
pow. płocki
gm. Słupno
obr. Słupno

SKALA 1:2500

262.114.174

MAPA ZASADNICZA
woj. mazowieckie
pow. płocki
gm. Słupno
obr. Słupno

SKALA 1:2500

262.114.222

PROJEKTANT