

SPIS ZAWARTOŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot opracowania.....	3
3. STAN ISTNIEJĄCY	3
4. Stan PROJEKTOWANY	3
5. OPIS WYKONAWCZY	8
6. ROBOTY ZIEMNE	10
7. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	11
8. INFORMACJA BIOZ.....	12

II. OŚWIADCZENIA, ZAŚWIADCZENIA

1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI
2. KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENÍ PROJEKTOWYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUDOWLANYCH

III. WARUNKI I UZGODNIENIA

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1.0	Plan orientacyjny	
Rys. 2.0	Plan sytuacyjny	1:500
Rys. 3.0	Profil podłużny	1:100
Rys. 4.0	Studnia chłonna	1:50

A. CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU BUDOWLANEGO KANALIZACJI DESZCZOWEJ

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest umowa zawarta z Inwestorem oraz obowiązujące normy i przepisy.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe i roztopowe z ulic i terenów przyległych w rejonie ul. Kameralna w Ostrowii Mazowieckiej oraz zabezpieczenie i przebudowa elementów istniejących uzbrojenia wod-kan.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Obszar opracowania stanowi tereny zabudowy jednorodzinnej oraz częściowo gospodarczej. System odwodnienia obecnie nie funkcjonuje jako zorganizowany. Wody spływają powierzchniowo w kierunku terenów zielonych.

Teren posiada również uzbrojenie w postaci sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

4. STAN PROJEKTOWANY

W ramach przebudowy układu drogowego przewidziano wykonanie systemu kanalizacji deszczowej z rozmieszczeniem przykrawężnikowych wpustów ulicznych. Ze względu na brak naturalnego odbiornika i korzystne warunki gruntowe przewidziano punktowe wprowadzenie wód do gruntu poprzez układ studni chłonnych.

Nr zlewni	Powierzchnia jezdni	Powierzchnia nawierzchni utwardzonych przyległych	Dachy	Łączna powierzchnia zlewni
	ha	ha	Ha	ha
	F_{asf}	F_{kos}	F_{dach}	F
1 Kameralna	0,072	0,034	0,01	0,116
2 Kameralna	0,083	0,039	0,01	0,132
SUMA	0,155	0,073	0,02	0,248

4.1. Metodologia obliczeń

Objętość wód opadowych określono na podstawie wzoru (metoda deszczu miarodajnego):

$$Q_{\max} = \sum F_i \cdot q \cdot \psi_i \cdot \varphi \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie: F_i – powierzchnia zlewni [ha]

q – natężenie deszczu nawalnego [dm³/s·ha] = 130 l/s dla prawdopodobieństwa 50%

ψ_i – współczynnik spływu powierzchniowego dla danej nawierzchni zlewni,

φ – współczynnik opóźnienia spływu

ψ – współczynnik spływu powierzchniowego

- współczynniki spływów dla terenów zieleni parkowej i działkowej: ψ – 0,1
- współczynniki spływów dla jezdni: ψ – 0,9
- współczynniki spływów dla chodników: ψ – 0,85

φ – współczynnik opóźnienia spływu

Współczynnik ten uwzględnia kształt i nachylenie zlewni i charakteryzuje retencję kanałową. Wartość współczynnika obliczono w oparciu o poniższy wzór uwzględniając równomierny kształt zlewni i jej umiarkowane nachylenie. Dla zlewni o $F \leq 1$ ha współczynnik $\varphi = 1,0$. Wartość $n = 4+8$.

$$\varphi = \frac{1}{F^{1/n}}$$

Przepływ nominalny Q_{nom} powstały przy natężeniu deszczu miarodajnego $q_m = 15 \text{ dm}^3/\text{sha}$:

$$Q_{\text{nom}} = F_z \cdot q_m \cdot \psi \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

F_z – powierzchnia zredukowana

Przepływ godzinowy maksymalny Q_{hmax} obliczamy przyjmując czas trwania deszczu nawalnego 15 minut i 45 minut deszczu miarodajnego:

$$Q_{\text{hmax}} = (Q_{\max} \cdot 15 \cdot 60 + Q_{\text{nom}} \cdot 45 \cdot 60) / 1000 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

Przepływ dobowy średni $Q_{\text{śrdob}}$ obliczamy dzieląc odpływ roczny maksymalny przez 365 dni:

$$Q_{\text{s}} = Q_{\text{roczne max}} / 365 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

Przepływ maksymalny roczny $Q_{\text{roczne max}}$ obliczamy, sumując powierzchnię zredukowaną i mnożymy ją przez sumę opadów rocznych z wielolecia tj. 610 mm:

$$Q_{\text{roczne max}} = \sum F_z \cdot 10000 \cdot 600 / 1000 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

Objętość deszczu przy założonym czasie trwania deszczu nawalnego 15 minut obliczamy:

$$Q_{15\text{-minut}} = Q_{\max} \cdot 15 \cdot 60 / 1000 \text{ [m}^3]$$

4.2 Obliczenia zlewni ul. Kameralnej D1-D3

Przepływ maksymalny	Q _{max}	q	F	ψ
	l/s	l/s*ha	ha	
Nawierzchnie utwardzone - jezdnia	8.9	130	0.072	0.95
Nawierzchnie utwardzone - chodnik	3.8	130	0.034	0.85
Dachy	1.3	130	0.010	1
	13.9		0.116	
Przepływ nominalny	Q _{nom}	q	F	ψ
	l/s	l/s*ha	ha	
Nawierzchnie utwardzone - jezdnia	1.0	15	0.072	0.95
Nawierzchnie utwardzone - chodnik	0.4	15	0.034	0.85
Dachy	0.2	15	0.010	1
	1.6		0.116	
Przepływ maksymalny godzinowy	m ³ /h	16.9		
Przepływ maksymalny roczny	m ³ /rok	690.2		
Przepływ dobowy średni	m ³ /d	1.9		

4.3 Obliczenia zlewni ul. Kameralnej D4-D6

Przepływ maksymalny	Q _{max}	q	F	ψ
	l/s	l/s*ha	ha	
Nawierzchnie utwardzone - jezdnia	10.3	130	0.083	0.95
Nawierzchnie utwardzone - chodnik	4.3	130	0.039	0.85
Dachy	1.3	130	0.010	1
	15.9		0.132	
Przepływ nominalny	Q _{nom}	q	F	ψ
	l/s	l/s*ha	ha	
Nawierzchnie utwardzone - jezdnia	1.2	15	0.083	0.95
Nawierzchnie utwardzone - chodnik	0.5	15	0.039	0.85
Dachy	0.2	15	0.010	1
	1.8		0.132	
Przepływ maksymalny godzinowy	m ³ /h	19.2		
Przepływ maksymalny roczny	m ³ /rok	785.4		
Przepływ dobowy średni	m ³ /d	2.2		

4.4 Obliczenie i dobór ilości studni chłonnych

Zdolność chłonną pojedynczej studni obliczamy ze wzoru wg Maaga:

$$Q_f = 4 \cdot \pi \cdot r \cdot h_s \cdot k_f = 4 \cdot \pi \cdot 1,2 \cdot 1,5 \cdot 1 \cdot 10^{-4} = 2,3 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$$

Objętość opadu dla średniego dobowego opadu h=610 mm i zlewni zredukowanej wyniesie:

Zlewnia nr 1

$$V_{\text{dśr}} = F \cdot \varphi \cdot h / 365 = 116 \cdot 0,9 \cdot 0,61 = 64,0 \text{ m}^3$$

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r. poz. 430) prędkość filtracji dla urządzenia infiltracyjnego powinna wynosić co najmniej: $0,7 \text{ cm/h} = 0,2 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$ na głębokości 1,5 m, a także znajdować się powyżej poziomu wody gruntowej.

Współczynnik filtracji dla piasków drobnych wynosi: $1 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$.

Warunki zastosowania zbiornika chłonnego są spełnione.

Eksfiltracja wód deszczowych powinna nastąpić w ciągu 72 h.

Celem zapewnienia odbioru zwiększonych opadów założono konieczność wchłonięcia w ciągu 72 h.

Obliczamy wymaganą objętość filtracji dla urządzenia chłonnego:

$$Q_{\text{filtracji}} = 64/72 = 0,9 \text{ m}^3/\text{h} = 2,5 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s} < 2,3 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$$

Studnia posiada odpowiednią zdolność chłonną.

W sumie zaprojektowano trzy studnie dla całej zlewni ze względu na zwiększoną w ostatnich latach częstotliwość występowania opadów nawałnych.

Ilość wód odprowadzanych przez każdą studnię wyniesie:

$$Q_{\text{smax1}} = 4,7 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{hmax1}} = 5,6 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{dśr1}} = 0,63 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{hmax1}} = 230,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

Zlewnia nr 2

$$V_{\text{dśr}} = F \cdot \varphi \cdot h / 365 = 132 \cdot 0,9 \cdot 0,61 = 72,5 \text{ m}^3$$

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r. poz. 430) prędkość filtracji dla urządzenia infiltracyjnego powinna wynosić co najmniej: $0,7 \text{ cm/h} = 0,2 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$ na głębokości 1,5 m, a także znajdować się powyżej poziomu wody gruntowej.

Współczynnik filtracji dla piasków drobnych wynosi: $1 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$.

Warunki zastosowania zbiornika chłonnego są spełnione.

Eksfiltracja wód deszczowych powinna nastąpić w ciągu 72 h.

Celem zapewnienia odbioru zwiększonych opadów założono konieczność wchłonięcia w ciągu 72 h.

Obliczamy wymaganą objętość filtracji dla urządzenia chłonnego:

$$Q_{\text{filtracji}} = 72,5/72 = 1,0 \text{ m}^3/\text{h} = 2,8 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s} < 2,3 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$$

Studnia posiada odpowiednią zdolność chłonną.

W sumie zaprojektowano trzy studnie dla całej zlewni ze względu na zwiększoną w ostatnich latach częstotliwość występowania opadów nawałnych.

Ilość wód odprowadzanych przez każdą studnię wyniesie:

$$Q_{\text{smax1}} = 5,3 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{hmax1}} = 6,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{dśr1}} = 0,73 \text{ m}^3/\text{d}$$

$Q_{hmax1} = 261,8 \text{ m}^3/\text{h}$

Studnie chłonne wykonać zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

4.5 Zanieczyszczenia ścieków deszczowych

Ścieki opadowe odprowadzone do odbiornika muszą spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 r. (Dz. U. z 2014 poz. 1800) w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Normy wynoszą:

- zawiesina ogólna $\leq 100 \text{ mg/dm}^3$
- węglowodory ropopochodne $\leq 15 \text{ mg/dm}^3$

W aktualnie obowiązujących przepisach (Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 r. - Dz. U. z 2014 poz. 1800) nie normuje się ilości substancji ekstrahujących się eterem naftowym, lecz stężenie węglowodorów ropopochodnych, dla których z kolei nie opracowano jeszcze obowiązujących metod prognozowania.

Ze względu na swobodę, którą norma PN-S-02204:1997 daje projektantom w zakresie kwestii obliczeń ekologicznych – przyjęto, iż stężenie węglowodorów ropopochodnych w stosunku do prognozowanej ilości SEEN nie przekroczy proporcji jak niżej:

$$\text{Ropopochodne: SEEN} \leq 15:50$$

Wartości węglowodorów ropopochodnych w spływach opadowych nie przekroczą (przyjęto zgodnie z Tablicą nr 5 dla natężenia ruchu poniżej 1 tys. pojazdów na dobę):

- $[15/50] \times 14,2 = 4,3 \text{ mg} < 15,0 \text{ mg}$

Prognozowaną jakość wód opadowych w punkcie zrzutu do środowiska oszacowano kontynuując obliczenia dla stężenia zawiesin ogólnych w wodach opadowych z uwzględnieniem sumarycznej efektywności podczyszczania na urządzeniach.

Całkowity efekt podczyszczający będzie wynikiem sumy efektów cząstkowych uzyskanych na wszystkich zastosowanych urządzeniach. Łączna (minimalna) efektywność usuwania zawiesin przy zastosowaniu dwóch i większej licznie urządzeń podczyszczających oblicza się z następującego wzoru:

$$\eta_{Zog} \geq 1 - (1-\eta_1) \times (1-\eta_2) \times (1-\eta_3) \dots \times (1-\eta_n)$$

Mając na uwadze założone następujące efekty usuwania zawiesin na urządzeniach:

- wpusty uliczne $\eta = 30\%$,
- część osadnikowa w studziencie wpadowej $\eta = 40\%$,

Zatem skuteczność systemu oczyszczającego przedstawia;

$$\eta_w = 1 - (1-30\%) \times (1-40\%) = 58\%$$

Prognoza wielkość stężeń zawiesiny ogólnej w wodach deszczowych odprowadzanych z drogi:

Stężenie zawiesiny ogólnej w spływach z jezdni [mg/dm ³]	54
Łączna skuteczność podczyszczania w istniejących obiektach [%]	58%
Stężenie zawiesiny ogólnej w wodach odprowadzanych do gruntu[mg/dm ³]	23,0

Jakość wód opadowych oszacowana metodami prognostycznymi wykazuje, że są spełnione warunki odprowadzania wód opadowych do odbiornika.

5. OPIS WYKONAWCZY

5.1 Roboty ziemne, budowle i kolizje

1. Wykopy należy wykonać mechanicznie w szalunkach z bali drewnianych lub wyprasek metalowych, zgodnie z normami; PN-69/B-06050, PN-81/B-03020 oraz BN-91/8836-02.
2. Zabezpieczenie ścian wykopów zgodnie z normą PN-68/B-06050 i warunkami B.H.P.
3. Roboty budowlane wykonać zgodnie z obowiązującymi normami Dz.Urz.Nr 4/89, Zarządzenie 47 oraz BN-81/8976-06.
4. Zachować szczególną ostrożność na istniejące podziemne i nadziemne uzbrojenia.
6. Oprócz naniesionych kolizji mogą wystąpić także kolizje z uzbrojeniem podziemnym nie zinwentaryzowanym.

Uwagi dodatkowe

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników o terminie rozpoczęcia robót, których urządzenia kolidują z trasami rurociągów.
- Przy budowie rurociągów stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach z użytkownikami uzbrojenia.
- Zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniach z kablami telefonicznymi i energetycznymi. Wszystkie roboty w bezpośredniej strefie kabli wykonać ręcznie.
- Przed rozpoczęciem wykopów trasa rurociągów w terenie winna być geodezyjnie odtworzona. Przed zasypaniem wykopów należy wykonać inwentaryzację trasy i rzędnych ułożenia rurociągów.
- Istniejące lokalne systemy melioracyjne lub opaski odwadniające należy doprowadzić do stanu pierwotnego w przypadku ich uszkodzenia.
- Po zakończeniu robót ziemnych należy naprawić uszkodzone nawierzchnie asfaltowe i chodniki do stanu pierwotnego,
- Wszelkie napotkane nie zinwentaryzowane rurociągi lub kable traktować jako czynne powiadamiając o ich odkryciu ewentualnych użytkowników i uzgodnić z nimi sposób zabezpieczenia lub likwidacji.

5.2 Wykonanie sieci i przyłączy

Projektuje się kolektory i przyłącza kanalizacji deszczowej z rur PVC litych SN8 o średnicach Ø200-315 mm łączonych poprzez kielichy z uszczelką wargową trwale umieszczoną w kielichu w procesie produkcyjnym.

Kanały uzbroić w studzienki rewizyjne z prefabrykowanych kręgów betonowych Ø1000-1200 z betonu B-45 posadowione na zagęszczonej podsypce żwirowo-piaskowej grubości 30 cm z osadnikami gł. 0,5 m. Zamknięcie

studni z zastosowaniem włazów z pokrywą typu wentylacyjnego i wypełnieniem betonowym na całej powierzchni pokrywy klasy D400 w jezdni i A15 poza jezdnią usytuowane równo z powierzchnią terenu (drogi, chodnika lub pasa zieleni). W jezdni montować dodatkowo pierścien żelbetowy odciażający. Dno studzienki monolityczne. Stosować kręgi betonowe o wysokości 100, 50 i 25 cm – połączenie elementów za pomocą uszczelki gumowych. Należy stosować kręgi betonowe z fabrycznie zamontowanymi stopniami włazowymi – stopnie muszą być zamontowane mijankowo w dwóch rzędach. Górna powierzchnia stopnia powinna być pozioma i zabezpieczona przed poślizgiem. Przejścia przewodów przez ścianki studni wykonać w tulejach systemowych szczelnych. Przejście przez ściankę studzienki powinno być na tyle elastyczne, aby była możliwa nierównomierność osiadania studzienki kanalizacyjnej i kanału.

Studzienki ściekowe wykonane jako typowe wpusty uliczne np. typu WU-II-A o średnicy Ø500 wykonać z osadnikiem głębokości 1,0 m. Stosować wpusty pełne klasy D400. Wpust uliczny należy posadzić na fundamencie z betonu C12/15 gr. 10,0 cm.

Przejścia rur przez ściany studzienek wykonać za pomocą odpowiednich tulei szczelnych lub wkładek „in-situ” zapewniających szczelność całego systemu.

Do przechwytywania zawieszin ogólnych zanieczyszczeń stałych (w obrębie rozpatrywanej zlewni występują jedynie takie zanieczyszczenia) zaprojektowano osadniki w studniach wpustowych zgodnie z powyższym opisem. Należy przeprowadzać okresową kontrolę (raz w roku) studni i wpustów deszczowych w celu opróżnienia osadników z zanieczyszczeń stałych i piasku.

Próbę szczelności przewodów kanalizacyjnych przeprowadzić w oparciu o normę PN-EN 1610. Badanie szczelności przewodów oraz studzienek kanalizacyjnych powinno być prowadzone z użyciem powietrza lub wody. Zgodnie z normą PN-EN 1610 w przypadku występowania wody gruntowej powyżej wierzchu rury należy wykonać badanie szczelności na infiltrację.

5.3 Uzbrojenie istniejące

Włazy studni istniejących kanalizacji sanitarnej oraz skrzynki zasuw wodociągowych należy wyregulować do poziomu projektowanej niwelety z zastosowaniem pierścieni dystansowych z poliuretanu lub betonowych.

W związku z położeniem istniejących hydrantów nadziemnych w projektowanej jezdni należy je wymienić na hydranty podziemne.

W celu zapewnienia wody do celów ppoż. zastosować hydranty podziemne DN80 z zabezpieczeniem przed złamaniem i możliwością całkowitego opróżnienia kolumny z wody (głowice wykonane z żeliwa sferoidalnego GGG400, zamknięcie kulowe, kolumna wykonana ze stali szlachetnej, wszystkie części zewnętrzne wykonane z materiałów odpornych na korozję, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej z walcowym polerowanym gwintem, wrzeciono uszczelnione uszczelkami typu „oring”, zabezpieczenie antykorozyjne zgodnie z zaleceniami znaku jakości RAL). Stosować skrzynki do zasuw typu dużego.

Stosować zasuw kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego sieciowe PN16 z uszczelnieniem miękkim z obudową i skrzynką uliczną. Wrzeciono zasuw wykonane ze stali nierdzewnej, klin z żeliwa sferoidalnego, całkowicie pokryty powłoką z EPDM. Na trzpieniu zasuw w poziomie terenu zamontować skrzynki żeliwne uliczne z kolumną

teleskopową. Skrzynki uliczne zasuw umocnić betonem lub kamieniem, a miejsca ich lokalizacji oznakować tabliczkami umieszczonymi na punktach stałych lub słupkach stalowych.

6. ROBOTY ZIEMNE

Wykopy należy wykonać mechanicznie koparką podsiębierną, a także ręcznie w pobliżu istniejącego uzbrojenia jako wykopy wąskoprzestrzenne umocnione.

Rurociągi układać na podsypce piaskowej grubości minimum 20 cm. Maksymalne uziarnienie podsypki 20 mm. Po zamontowaniu rurociągu i wykonaniu prac odbiorowych rurociąg zasypać warstwą obsypki. Obsypkę stosować do wysokości 30 cm ponad wierzch rury oraz 30 cm z każdego boku. Wymagany stopień zagęszczenia obsypki wynosi dla rurociągów pod drogami min 100%, poza drogami 95%. Obsypkę zagęszczać warstwami gr. 10 cm do wysokości 30 cm ponad wierzch rury obsypać ręcznie. Należy zwrócić uwagę aby pierwsza warstwa nie zawierała kamieni, gruzu itd. Powyżej 30 cm wykonać II etap wypełnienia wykopu tzw. zasypkę piaskową stabilizowaną. W miejscu skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie. W czasie realizacji obowiązuje zachowanie przepisów porządkowych BHP.

UWAGI:

1. Na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych w miejscach skrzyżowań z projektowaną siecią kan. deszczowej należy zamontować rury osłonowe typ. AROTA.
2. W miejscach gdzie znajdują się istniejące drzewa nie przewidziane do wycięcia należy je zabezpieczyć i wykonywać jedynie roboty ręczne z zachowaniem dużej ostrożności.
3. W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonać ręcznie.
4. Roboty montażowe sieci oraz prób należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru i sieci kanalizacyjnych zeszyt 9 wyd. COBRTI INSTAL 2001”.
5. Mijania poszczególnych urządzeń i sieci dokonać w obecności ich przedstawicieli.
6. Przed zasypaniem sieci kanalizacji deszczowej wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.
7. Po montażu, wykonaniu prób i inwentaryzacji przez Zakład Geodezji rurociągi należy zasypać ręcznie do wysokości ok. 50 cm ponad wierzch rury a dalej mechanicznie.
8. Całość robót wykonać zgodnie z „Wytycznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II Instalacje Sanitarne i przemysłowe” oraz wykopy prace ziemne cz.I i zgodnie z warunkami-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (D.U. 02.75.690 z p.zm.)
9. Prowadzenie trasy i rozmieszczenie wg. część graficzna opracowania.

7. PRZEPISY ZWIĄZANE

7.1 Normy

- PN-EN 12620+A1 Kruszywa do betonu
- PN-EN 13043 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach stosowanych do ruchu
- PN-B-24625 Lepik asfaltowy z wypełniaczami stosowany na gorąco.
- PN-EN-124:2000 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego.
- PN-EN-13101 Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych.
- PN-EN 1917 Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe
- PN-EN 1610 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
- PN-C-8919:1998 Rury kanalizacyjne z PCV
- ISO4427 Rury kanalizacyjne z PE-HD
- PN-S-02204 Odwodnienie dróg
- PN-B-01700 Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne
- PN-ISO-11922-1 Rury z tworzyw termoplastycznych do przesyłania płynów

7.2 Inne dokumenty

- Rozp. Ministra Środowiska z dn. 24.07.2006 w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla

Opracował:

mgr inż. Bartosz Szewczyk

8. INFORMACJA BIOZ

1. Zakres robót i kolejność realizacji

W ramach realizacji inwestycji planuje się następujący zakres robót technologicznych:

- wykopy wykonywane ręcznie i mechanicznie wąsko-przestrzenne w szalunkach. Wyciąganie urobku gruntu mechanicznie.
- wykonanie systemu odwodnienia, przebudowy i zabezpieczenia elementów istniejących wod-kan

2. Wskazania do projektu BIOZ

- 2.1. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych Zagrożeniami mogącym powstać w trakcie wykonania robót, o których jest mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - będą w szczególności niżej wyszczególnione:

Roboty ziemne

Należy przeprowadzić z zachowaniem ostrożności przy wykonywaniu wykopów wąsko przestrzennych o ścianach pionowych przy budynkach mieszkalnych i terenie otwartym oraz o głębokościach większych niż 1,5 m. Roboty ziemne i montażowe stwarzają zagrożenie dla osób postronnych jak również dla personelu wykonującego prace. Ponieważ teren inwestycji posiada uzbrojenie – jak kable eNN, eSN, kable telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, kanalizacyjne – szczególną ostrożność i uwagę należy zachować przy prowadzeniu robót ziemnych. Odkrytki istniejącego uzbrojenia należy wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem jednostek eksploatujących uzbrojenie oraz kierownika budowy odpowiedzialnego za realizację robót.

Przemieszczanie materiałów w pionie i w poziomie przy pomocy sprzętu zmechanizowanego takich jak: żuraw samochodowy wyładunek rur, kręgów i ich montażem – roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii energetycznych;

Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę, uwidocznione przez trwałe i wyraźne.

Inne zagrożenia występujące w trakcie prowadzenia robót budowlanych to;

- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów.
- porażenie prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów)
- nadmierny hałas (prace przy zagęszczaniu gruntu)
- drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów)
- prace w wymuszonej pozycji ciała (montaż rurociągu w wykopie)
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie.

Prowadzenie robót zewnętrznych w temperaturze poniżej -10 °.

- 2.2. Prowadzenie instruktażu pracowników

W trakcie robót należy prowadzić stały instruktaż i szkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy - zgodnie z wymaganiami rozporządzenia ujętego pod literą b) w punkcie 3.4 niniejszego opracowania - ze zwróceniem szczególnej uwagi na zagrożenia, o których mowa powyżej.

- 2.3. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom

W celu zapobieżeniu powyższym zagrożeniom należy wykonać, co najmniej niżej wyszczególnione zabezpieczenia techniczne i przedsięwziąć następujące działania organizacyjne:

- miejsce składowania materiałów; rur, kręgów włazów i materiałów sypkich poprzez ogrodzenie terenu wraz zamknięciem.
- wykonać ogrodzenie terenu obrysu wykopów, gwarantujące ograniczenie dostępu osób postronnych na teren budowy,
- określić dopuszczalny zasięg ewentualnej pracy dźwigu i określić zakres bezpiecznych warunków pogodowych do prowadzenia prac przy jego wykorzystaniu.
- starać się planować terminy prac w sposób gwarantujący wykonywanie robót w miesiącach letnich pogodowych.
- przewidzieć odpowiednie, tymczasowe zaplecze socjalno-administracyjne i magazynowe budowy.
- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych.

Dla zapewnienia przejścia dla przechodniów i utrzymania ruchu kołowego w miejscach gdzie wykop przecina poprzecznie skrzyżowanie drogi lub ulicy do poszczególnych posesji wykonać pomosty przejazdowe typu ciężkiego i kładki dla pieszych. Wykopy muszą być zabezpieczone barierami. Od strony jezdni zamocować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i głębokich wykopach. Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca powinien dokonać lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego przy użyciu detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe i ciepłne.

2.4 Zagadnienia ochrony środowiska

Zakres robót nie zmienia ustaleń planów miejscowych, i nie wykracza poza ustalone linie rozgraniczające.

Projektowane roboty powodujące poprawę parametrów jezdni i skrzyżowania w zakresie odwodnienia z wód opadowych oraz transportu ścieków sanitarnych i dostawach wody.

2.5 Przepisy będące podstawą opracowania BIOZ

Przed przystąpieniem do robót przebudowy drogi kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu BIOZ i prowadzić instruktaż pracowników zgodnie z wymaganiami przepisów jak niżej :

- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- b) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 62 poz. 285)
- c) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- d) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. Nr 62 poz. 288)



- e) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U. Nr 60 poz. 278)
- f) Ministrów rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- g) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118 poz. 1263)
- h) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. Nr 120 poz. 1021)
- i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401).
- j) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U.Nr120,poz.1126).
- k) Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu z dnia 26.03.1972 r. (Dz.U. nr13/72,poz.93)
- l) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 01.10.1993 r. w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz.u. nr 96, poz.437).
- m) Inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura t techniczna i stosowane rozwiązania.

Opracował :

mgr inż. Bartosz Szewczyk

II. OŚWIADCZENIA, ZAŚWIADCZENIA

1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI

OŚWIADCZENIE

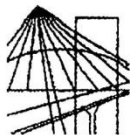
Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że projekt budowlany jest kompletny i sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

	Branża	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	sanitarna	mgr inż. Bartosz Szewczyk	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej WAM/0023/POOS/08	
Sprawdzający	sanitarna	mgr inż. Grzegorz Kowalewski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej WAM/0022/POOS/08	

2. KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUDOWLANYCH ORAZ KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENI PROJEKTOWYCH



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/62/08

Olsztyn, dnia 4 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu BARTOSZOWI SZEWCZYKOWI
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 20 listopada 1981 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0023/POOS/08

DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

PROJEKTANT

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Bartosz Szewczyk

Pan Bartosz Szewczyk upoważniony jest :

- I.** Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.
- II.** Na podstawie § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektów budowlanych, takich jak : sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.
- III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Otrzymuje:

1. Pan Bartosz Szewczyk
10-431 Olsztyn, ul. Kołobrzaska 25/68
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stasiński

PROJEKTANT

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Bartosz Szewczyk



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-FLG-1YI-F6J *

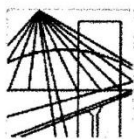
Pan Bartosz Szewczyk o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0224/07
adres zamieszkania ul. Świerkowa 29/2, 10-174 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-08-31 roku przez:

Mariusz Dobrzeńicki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/62/08

Olsztyn, dnia 4 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, **art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 3 **ust.1, § 12 pkt 1 i § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu GRZEGORZOWI JAKUBOWI KOWALEWSKIEMU
inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 06 grudnia 1981 r. w Miłomylinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. WAM/ 0022/POOS/08

**DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ**

w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT

inż. Bartosz Szewczyk



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz



Pan Grzegorz Jakub Kowalewski upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

II. Na podstawie § 3 ust.1 i § 23 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
- 2) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne (§ 23 ust. 1).

Otrzymuje:

- 1. Pan Grzegorz Jakub Kowalewski
14-100 Ostróda, ul. Cicha 23
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

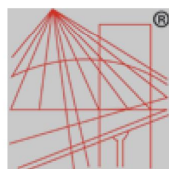
PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Ślusiorowski

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Szewczyk



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-1EX-NF3-4FZ *

Pan Grzegorz Jakub Kowalewski o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0205/07
adres zamieszkania ul. Cicha 23, 14-100 Ostróda
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-08-12 roku przez:

Mariusz Dobrzeńicki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



III. WARUNKI I UZGODNIENIA

Zakład Gospodarki Komunalnej
w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.
07-300 Dettow Maz. ul. B. Prusa 66
tel. 29 645 73 01, tel/fax 29 645 73 02
NIP 7501476720 KRS 000163249
XIV Wydział Gospodarki Krajowej
Wysokość kapitału zakładowego 100 000 zł

23 | Strona



STAROSTA OSTROWSKI
ul. 3 Maja 68
07-300 Ostrów Mazowiecka

Ostrów Mazowiecka, dn. 15.10.2015 r.

ROŚ.6341.12.2015

DECYZJA

Na podstawie art. 122 ust. 1 pkt. 1) i 3), art. 37 pkt. 2), art. 41 ust. 1 pkt. 1) i ust. 2, art. 123 ust. 2, art. 125 pkt. 2) i 3), art. 127 ust. 1, 3 i 5, art. 128 ust. 1 pkt. 4), 6), 7a), 8) i 11), art. 131 ust. 1 oraz art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469) oraz § 21 ust. 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. 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. z 2014 r., poz. 1800),

po rozpatrzeniu wniosku

Pana Łukasza Kozaka – *Nadzory Budowlane i BHP*, ul. Mickiewicza 13a; 10–548 Olsztyn, działającego z upoważnienia **Burmistrza Miasta Ostrów Mazowiecka, ul. 3 Maja 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka**, upoważnienie z dnia 28.07.2015r., znak: A-1.0052.98.2015, w sprawie

udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na:

- wykonanie urządzeń wodnych, tj. 7 studni chłonnych, wykonanych z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm,
- szczególne korzystanie z wód, tj. wprowadzanie wód opadowych i roztopowych do gruntu przez studnie chłonne pochodzących ze zlewni:
 - nr 1 D1-D3 (3 szt.) w ilości sumarycznej $Q_{\text{sr.d}} = 1,9 \text{ m}^3/\text{d}$, o łącznej powierzchni zlewni $F = 0,116 \text{ ha}$,
 - nr 2 D4-D6 (3 szt.) w ilości sumarycznej $Q_{\text{sr.d}} = 2,2 \text{ m}^3/\text{d}$, o łącznej powierzchni zlewni $F = 0,132 \text{ ha}$,
 - nr 3 D7 (1 szt.) w ilości $Q_{\text{sr.d}} = 0,3 \text{ m}^3/\text{d}$, o łącznej powierzchni zlewni $F = 0,02 \text{ ha}$,

na działkach o numerach ewidencyjnych 734/1, 841 i 701 wzdłuż ul. Kameralnej w Ostrowi Mazowieckiej, powiat ostrowski, województwo mazowieckie.

o r z e k a m

I. Udzielić Miastu Ostrów Mazowiecka, ul. 3 Maja 66; 07-300 Ostrów Mazowiecka, pozwolenia wodnoprawnego na:

- 1) **Wykonanie urządzeń wodnych**, tj. 7 studni chłonnych betonowych, wykonanych z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, na działkach o numerach ewidencyjnych 734/1, 841 i 701 ul. Kameralna w Ostrowi Mazowieckiej, gmina miejska, powiat ostrowski, województwo mazowieckie, zgodnie z poniższym wykazem:

Nr studni	Rzędne	Współrzędna N	Współrzędna E	Nr działki	Powierzchnia oddziaływania
D1	124,00/122,65	52°48'50.05"	21°51'51.25"	734/1, 841	3,2 m ²
D2	124,21/122,98/122,88	52°48'49.27"	21°51'50.79"	841	3,2 m ²
D3	124,62/123,23	52°48'48.61"	21°51'50.38"	841	3,2 m ²
D4	124,64/123,24	52°48'45.06"	21°51'48.28"	841	3,2 m ²
D5	124,33/123,06/122,96	52°48'43.90"	21°51'47.56"	841	3,2 m ²
D6	124,07/122,79	52°48'42.63"	21°51'46.81"	841	3,2 m ²
D7	123,56/122,48	52°48'50.31"	21°51'49.53"	701	3,2 m ²



2) **Szczególne korzystanie z wód**, tj. wprowadzanie do gruntu poprzez urządzenia, o których mowa w pkt. I. ppkt. 1) decyzji, wód opadowych i roztopowych, pochodzących z powierzchni jezdni, nawierzchni utwardzonych przyległych i dachów zebranych ze zlewni:

a) **nr 1 D1-D3 (3 szt.) o powierzchni $F = 0,116$ ha, w ilości sumarycznej:**

- Godzinowy maksymalny - $Q_{\max h} = 16,9 \text{ m}^3/\text{h}$
- Roczny maksymalny - $Q_{\max r} = 690,2 \text{ m}^3/\text{r}$
- Dobowy średni - $Q_{\text{śrd}} = 1,9 \text{ m}^3/\text{d}$

Dla jednej studni:

- $Q_{h\max 1} = 5,6 \text{ m}^3/\text{h}$
- $Q_{d\text{śr} 1} = 0,63 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{h\max 1} = 230,0 \text{ m}^3/\text{h}$

b) **nr 2 D4-D6 (3 szt.) o powierzchni $F = 0,132$ ha, w ilości sumarycznej:**

- Godzinowy maksymalny - $Q_{\max h} = 19,2 \text{ m}^3/\text{h}$
- Roczny maksymalny - $Q_{\max r} = 785,4 \text{ m}^3/\text{r}$
- Dobowy średni - $Q_{\text{śrd}} = 2,2 \text{ m}^3/\text{d}$

Dla jednej studni:

- $Q_{h\max 1} = 6,4 \text{ m}^3/\text{h}$
- $Q_{d\text{śr} 1} = 0,73 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{h\max 1} = 261,8 \text{ m}^3/\text{h}$

c) **nr 3 - D7 o powierzchni $F = 0,02$ ha, w ilości:**

- Godzinowy maksymalny - $Q_{\max h} = 3,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- Roczny maksymalny - $Q_{\max r} = 119,0 \text{ m}^3/\text{r}$
- Dobowy średni - $Q_{\text{śrd}} = 0,3 \text{ m}^3/\text{d}$

na działkach o numerach ewidencyjnych 734/1, 841 i 701 wzdłuż ul. Kameralnej w Ostrowi Mazowieckiej, powiat ostrowski, województwo mazowieckie.

II. P o z w o l i ć na szczególne korzystanie z wód w terminie do **15 października 2025 r.**

III. U s t a l i ć:

1) Niezbędne przedsięwzięcia ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko:

- a) urządzenia istotne dla realizacji pozwolenia należy eksploatować w sposób zapewniający właściwe ich funkcjonowanie, zgodnie z dokumentacją, w oparciu o którą wydane zostało pozwolenie,
- b) prace montażowe i wykonanie studni chłonnych, należy prowadzić przy niskim stanie wód,
- c) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy,
- d) czas realizacji prac ograniczyć do niezbędnego minimum,
- e) do planowanych prac wykorzystać sprawny technicznie sprzęt zmechanizowany celem maksymalnej eliminacji potencjalnych wycieków płynów technologicznych,



- f) w przypadku dostania się do ziemi zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu zmechanizowanego (np. oleju), należy unieszkodliwić urobek zanieczyszczonej ziemi zgodnie z zasadami gospodarki odpadami,
 - g) zakazuje się magazynowania urobku i odpadów powstających w wyniku prowadzonych robót w obrębie budowy urządzeń wodnych.
- 2) Sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności, bądź awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia:
- a) w przypadku wystąpienia awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia, należy powiadomić:
 - organ ochrony środowiska kompetentny do wydania pozwolenia,
 - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie,
 - b) organom wymienionym w pkt. III. ppkt. 2) lit. a) należy niezwłocznie przekazać informacje o:
 - okolicznościach awarii,
 - podjętych działaniach mających na celu ograniczenie skutków awarii,
 - skutkach awarii dla ludzi i środowiska,
 - podjętych działaniach zapobiegających powtórzeniu się awarii,
 - c) w przypadku zatrzymania działalności, likwidacja winna obejmować rozbiórkę obiektów kubaturowych, demontaż urządzeń technologicznych i infrastrukturalnych oraz przywrócenie standardów środowiska.
- IV. Zobowiązać wnioskodawcę do:
- 1) utrzymywania w pełnej sprawności techniczno – eksploatacyjnej wykonanych urządzeń wodnych, zgodnie z operatem wodnoprawnym, w oparciu o który wydane zostało pozwolenie,
 - 2) utrzymywania terenu w trakcie prowadzenia robót w należyтым porządku,
 - 3) prowadzenia wszelkich prac związanych z budową urządzeń wodnych, zgodnie z operatem wodnoprawnym, w oparciu o który wydane zostało pozwolenie,
 - 4) wykonania prac ziemnych z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz zgodnie z przepisami BHP,
 - 5) w przypadku wystąpienia szkód w związku z realizacją przedsięwzięcia usunięcia ich na własny koszt i pokrycia wynikłych strat,
 - 6) wykonania robót lub uczestniczenia w kosztach utrzymania wód, stosownie do zwiększenia tych kosztów w wyniku realizacji tego pozwolenia,
- V. Zastrzec, że:
- 1) pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń,
 - 2) nieprzestrzeganie warunków pozwolenia wodnoprawnego może spowodować jego cofnięcie lub ograniczenie bez prawa do odszkodowania.

Uzasadnienie

W dniu 13.08.2015 r., na wniosek Pana Łukasza Kozaka – *Nadzory Budowlane i BHP*, ul. Mickiewicza 13a; 10-548 Olsztyn, działającego z upoważnienia Burmistrza Miasta Ostrów Mazowiecka, ul. 3 Maja 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka, upoważnienie z dnia 28.07.2015r., znak: A-1.0052.98.2015, wszczęto postępowanie administracyjne w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na:

- wykonanie urządzeń wodnych, tj. 6 studni chłonnych, wykonanych z kęgów betonowych o średnicy 1200 mm,



- szczególne korzystanie z wód, tj. wprowadzanie oczyszczonych wód opadowych i roztopowych do gruntu przez studnie chłonne pochodzących ze zlewni:
- nr 1 D1-D3 (3 szt.) w ilości sumarycznej $Q_{sr.d} = 1,9 \text{ m}^3/\text{d}$, o łącznej powierzchni zlewni $F = 0,116 \text{ ha}$,
- nr 2 D4-D6 (3 szt.) w ilości sumarycznej $Q_{sr.d} = 2,2 \text{ m}^3/\text{d}$, o łącznej powierzchni zlewni $F = 0,132 \text{ ha}$,

na działkach o numerach ewidencyjnych 734/1, 841 wzdłuż ul. Kameralnej w Ostrowi Mazowieckiej, powiat ostrowski, województwo mazowieckie.

W dniu 19.08.2015 r. poinformowano pełnomocnika – Pana Łukasza Kozaka o błędach zaistniałych w dostarczonym operacie wodnoprawnym. Uzupełnienie wniosku wpłynęło do tut. Urzędu w dniu 04.09.2015 r.

Zawiadomienie o wszczęciu postępowania z dnia 08.09.2015 r. przekazano ustalonym stronom postępowania. Ww. zawiadomienie zostało skutecznie doręczone stronom. Informację o prowadzonym postępowaniu podano w zwyczajowo przyjęty sposób do publicznej wiadomości na okres 14 dni.

W dniu 21.09.2015 r. Pan Łukasz Kozak złożył wniosek o wniesienie korekty w prowadzonym postępowaniu administracyjnym w zakresie dodania jednej studni chłonnej, w związku z koniecznością przesunięcia najniższego punktu niwelety. Zawiadomienie o toczącym się postępowaniu administracyjnym z dnia 24.09.2015 r. w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na:

- wykonanie urządzeń wodnych, tj. 7 studni chłonnych, wykonanych z kęgów betonowych o średnicy 1200 mm,
- szczególne korzystanie z wód, tj. wprowadzanie oczyszczonych wód opadowych i roztopowych do gruntu przez studnie chłonne pochodzących ze zlewni:
- nr 1 D1-D3 (3 szt.) w ilości sumarycznej $Q_{sr.d} = 1,9 \text{ m}^3/\text{d}$, o łącznej powierzchni zlewni $F = 0,116 \text{ ha}$,
- nr 2 D4-D6 (3 szt.) w ilości sumarycznej $Q_{sr.d} = 2,2 \text{ m}^3/\text{d}$, o łącznej powierzchni zlewni $F = 0,132 \text{ ha}$,
- nr 3 D7 (1 szt.) w ilości $Q_{sr.d} = 0,3 \text{ m}^3/\text{d}$, o łącznej powierzchni zlewni $F = 0,02 \text{ ha}$,

na działkach o numerach ewidencyjnych 734/1, 841 i 701 wzdłuż ul. Kameralnej w Ostrowi Mazowieckiej, powiat ostrowski, województwo mazowieckie, przekazano ustalonym stronom postępowania. Ww. zawiadomienie zostało skutecznie doręczone stronom. Informację o prowadzonym postępowaniu podano w zwyczajowo przyjęty sposób do publicznej wiadomości na okres 14 dni. W ustalonym okresie nie wpłynęły żadne wnioski bądź uwagi, wobec czego nie informowano stron o zakończeniu postępowania. Potwierdzenie podania do publicznej wiadomości, informacji o prowadzonym postępowaniu wpłynęło do tut. Urzędu w dniu 15.10.2015 r.

W oparciu o otrzymany operat wodnoprawny, opracowany przez mgr inż. Bartosza Szewczyka, Olsztyn, sierpień 2015 r. oraz zgodnie z art. 128 ust. 1 ww. ustawy Prawo wodne, ustalono cel i zakres pozwolenia, warunki wykonywania uprawnienia oraz obowiązki niezbędne ze względu na ochronę zasobów środowiska, interesów ludności i gospodarki wodnej.

Z otrzymanej dokumentacji wynika, że w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód, nie występują żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.). Analizowany teren zlokalizowany jest poza obszarami Natura 2000.

Jednocześnie ustalono, że dla nieruchomości, na której zaplanowano wykonanie urządzeń wodnych, obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, a parametry przedsięwzięcia nie kwalifikują go do przedsięwzięć, wymienionych w § 2 lub § 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r., w sprawie przedsięwzięć



mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.), dla których wymagana jest decyzja środowiskowa.

Zgodnie z art. 122 ust. 1 pkt. 1) i art. 37 pkt. 2) w związku z art. 31 ust. 4 pkt. 4) ww. ustawy - Prawo wodne, ustalono zakres szczególnego korzystania z wód i udzielono pozwolenia wodnoprawnego w zakresie określonym w pkt. I. ppkt. 2) orzeczenia decyzji.

Obowiązki określone w pkt. III i IV. orzeczenia decyzji ustalono w oparciu o posiadaną dokumentację, a w szczególności, zgodnie z art. 128 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469).

Z przeprowadzonego postępowania administracyjnego i przedstawionego operatu wodnoprawnego wynika, że nie istnieją przeszkody do wydania decyzji na ustalonych warunkach.

Mając powyższe na uwadze orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie za pośrednictwem Starosty Ostrowskiego decyzję w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



z up. STAROSTY

mgr inż. Adam Brzóška
Naczelnik Wydziału
Rolnictwa i Ochrony Środowiska

Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt. 3 ustawy
z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2014 r. poz. 1628 ze zm.)

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Łukasz Kozak – Nadzory Budowlane i BHP, ul. Mickiewicza 13a; 10-548 Olsztyn
2. Urząd Miasta w Ostrowi Mazowieckiej, ul. 3 Maja 66; 07-300 Ostrów Mazowiecka

Do wiadomości:

1. Marszałek Województwa Mazowieckiego, ul. Jagiellońska 26; 03-719 Warszawa
2. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, ul. Zarzecze 13 B; 03-194 Warszawa
3. Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie Delegatura w Ostrołęce, ul. Targowa 4; 07-400 Ostrołęka
4. a/a

Sporządziła: mgr inż. Magdalena Godlewska, tel. (29) 645-71-32



Starostwo Powiatowe w Ostrowi Mazowieckiej
Wydział Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami
Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Protokół

Narada koordynacyjna

Ostrów Mazowiecka, dnia 05.10.2015

OG.6630.305.2015

w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej

- Przedmiot: sieć kanalizacji deszczowej
Lokalizacja: Ostrów Maz. ul. Kameralna dz. 101/14
Wnioskodawca: Nadzór Budowlany i BHP Zakł. Kom. Kozak
Przewodniczący: Beata Sputo – Kierownik ODGiK
- ✓ Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Ostrowi Maz. - Roman Świedziński
PSG sp. z o.o - Dariusz Choroszewski
✓ PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie - Krzysztof Wierzejski
DUON Dystrybucja S.A - Dariusz Zawistowski
✓ Burmistrz Miasta w Ostrowi Maz. - Grzegorz Czyronis
Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego - Krystyna Zaugolnik
Powiatowy Zarząd Dróg w Ostrowi Maz. – Waldemar Piórkowski
ORANGE Polska - Wiesław Szurnicki
Naczelnik Wydziału Architektury i Budownictwa - Stanisława Figaj
Zakład Energetyki Ciepłej w Ostrowi Maz.
✓ MULTIMEDIA Polska S.A.
Wójt Gminy
PUKiR Ostrów Maz.
ZGKiM sp.z o.o. Małkinia Górna
Z.G.K. w Ostrowi Maz. podtrzymał stanowisko pismem z dnia 11.08.2015
Lec. 1.4.81.2015 w dlo w/4 zadania inwestycyjne

Stanowiska uczestników narady:

Projekt do uzgodnienia w RF 62844 w dlo 101/14
Uzgodnienie dostarczone
dn. 23.09.2015r.

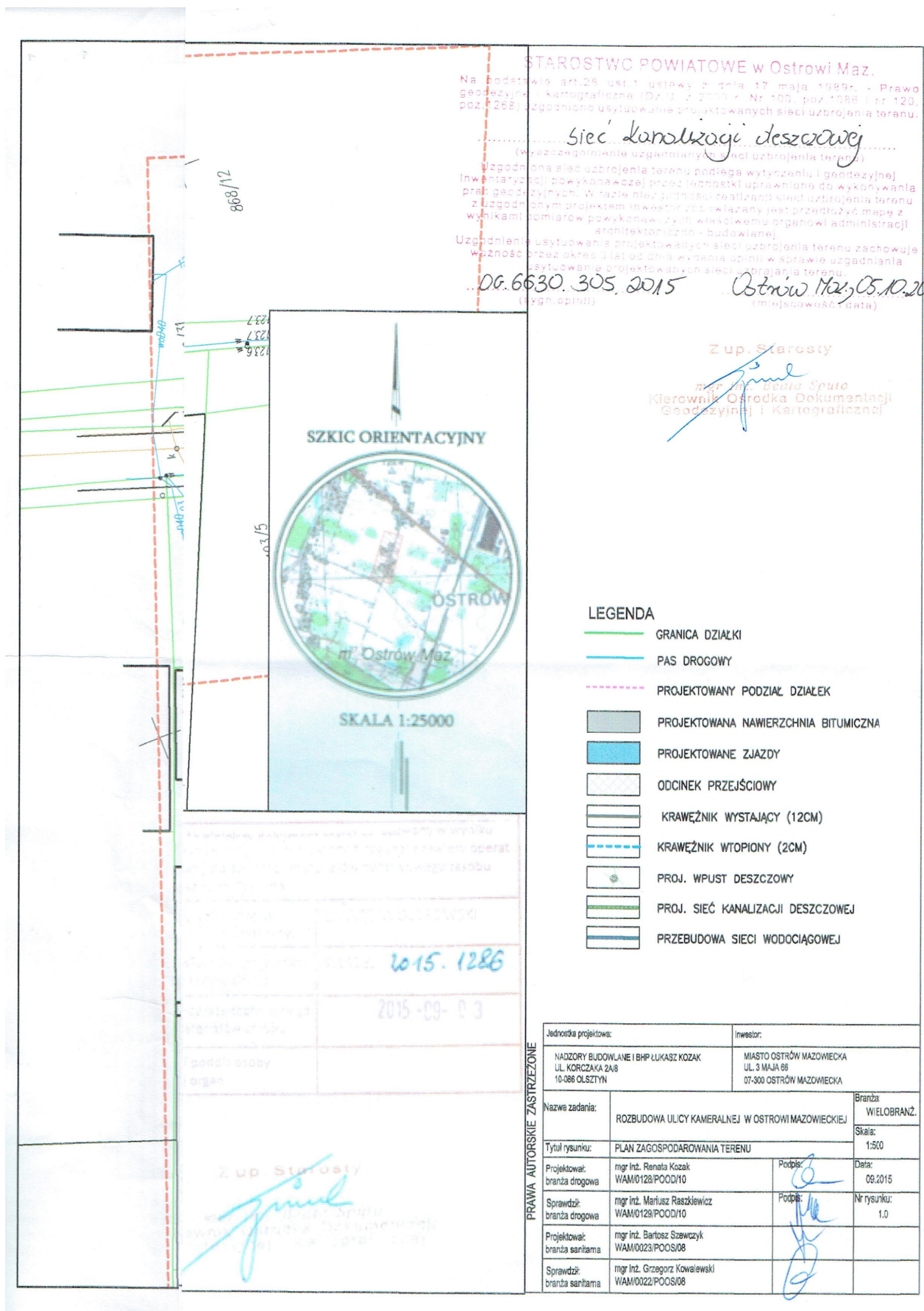
projekt uzgodniono

z warunkami, aby:

- w trakcie wykonywania prac ziemnych nie naruszyć istniejącej osnowy geodezyjnej, uzbrojenia terenu, zieleni wysokiej, obiektów budowlanych,
- prace ziemne na skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem wykonywane były ręcznie pod nadzorem administratorów poszczególnych sieci.

Instytut Geodezji i Kartografii Główny Urząd Geodezyjno-Kartograficzny	
Organ prowadzący państwowy wydział geodezji i kartografii	STAROSTA OSTROWSKI
Nazwa materiału, rodzaju	protokół z narady koordynacyjnej OG.6630.305.2015 13.10.2015
Wzrost i podpis osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY

Pawel M. ...
inspektor w Ośrodku Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej



B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1.0	Plan orientacyjny	
Rys. 2.0	Plan sytuacyjny	1:500
Rys. 3.0	Profil podłużny	1:100
Rys. 4.0	Studnia chłonna	1:50