

OPERAT WODNOPRAWNY

TEMAT: Odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych do jeziora „Mały Jeziorak” w Iławie z przebudowywanych odcinków kanalizacji deszczowej na terenie ZS im. Konstytucji 3 Maja w Iławie.

OBIEKT: Rewitalizacja i poprawa estetyki przestrzeni publicznej przy obiektach Zespołu Szkół im. Konstytucji 3 Maja w Iławie i Internacie Zespołu Placówek Szkolno – Wychowawczych w Iławie.

ADRES: 14-200 Iława, Bulwar Jana Pawła II, dz. nr 223, 222/2, 197/1, 197/2 obręb 11.

INWESTOR: Zespół Szkół im. Konstytucji 3 Maja w Iławie

OPRACOWAŁ: inż. PIOTR DETYNA

DATA: LIPIEC 2010 r.

Zawartość opracowania

1. Opis techniczny.
2. Rysunki wg zestawienia jak niżej:

- Lokalizacja usytuowania wylotów	szkic	rys. nr 1
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa z usytuowaniem wylotów	1:500	rys. nr 2
- Profil wylotu W1	1:100	rys. nr 3
- Profil wylotu W2	1:100	rys. nr 4
- Schemat separatora	schemat	rys. nr 5

Opis techniczny

do operatu wodnoprawnego na odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych do jeziora Mały Jeziorak w Iławie, dz. nr 223.

Ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne:

Zespół Szkół im. Konstytucji 3 Maja, 14-200 Iława, ul. Mierostawskiego 10.

I. Stan prawny terenu objętego operatem

L.p.	Nr działki	Właściciel
1	197/1	Wł Powiat iławski ZA Zespół Szkół im. Konstytucji 3 Maja, Mierostawskiego 10, Iława
2	197/2	Wł Powiat iławski ZA Zespół Szkół im. Konstytucji 3 Maja, Mierostawskiego 10, Iława
3	222/2	Wł Gmina Miejska Iława, Niepodległości 13, Iława
4	223	Wł Skarb Państwa ZA Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku, Rogaczewskiego 9/19, 80-804 Gdańsk

II. Podstawa opracowania.

- 2.1. Umowa z inwestorem na opracowanie dokumentacji.
- 2.2. Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500.
- 2.3. Warunki techniczne od RZGW w Gdańsku.
- 2.4. Uzgodnienie wylotów W1 i W2 z RZGW Gdańsk O/Toruń.
- 2.5. Ustawa z dn. 18 lipca 2001r. Prawo Wodne Dz. U. 115 poz. 1229 oraz z dn. 12 grudnia 2003r. i z dn. 3 czerwca 2005r. o zmianie ustawy Prawo Wodne.
- 2.6. Ustalenia z inwestorem i wizja lokalna.
- 2.7. Obowiązujące normy i przepisy prawne.

III. Opis przedsięwzięcia.

3.1. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.

Przedmiotem opracowania jest operat wodnoprawny na wykonanie dwóch wylotów, likwidację istniejącego wylotu oraz odprowadzenie wód deszczowych do jeziora. Odprowadzane wody deszczowe i roztopowe, będą wcześniej oczyszczone w urządzeniach redukujących węglowodory ropopochodne i zawiesiny. Spośród trzech istniejących wylotów dwa zostaną zmodernizowane (W1 i W2), trzeci zostanie zlikwidowany (W3). Wyloty znajdują się na działce skarbu państwa (dz.nr 223)

Nie przewiduje się umiejscawiania przed wylotem zbiornika retencyjnego, ze względu na znikomą ilość wód deszczowych i roztopowych w stosunku do możliwości ich przyjęcia przez odbiornik, co stwierdzono empirycznie na istniejących wylotach.

3.2. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych.

Nie ma obowiązku

3.3. Technologia i obliczenia ilości wód.

Obliczenia spływu wód w w/w ocenie sporządzono metodą uproszczoną zgodnie z pkt. 4.3 normatywu technicznego MGK wg wzoru:

$$Q = Y \times q \times F \times j \quad (\text{dm}^3/\text{s})$$

Y - współczynnik spływu powierzchniowego dla nawierzchni:

dla dachów przyjęto 0,95

dla nawierzchni utwardzonych przyjęto 0,85

q – natężenie max deszczu przyjęto dla t=15 min, C5 –raz na 5 lat=130 l/s,

F – powierzchnia zlewni (ha)

j – współczynnik opóźnienia

3.2.1. Wylot „W1”

Zlewnia istniejąca dla przebudowywanego odcinka sieci KD

F – dachów = 0,17 ha

Y = 0,95

j = 1,0

F – nawierzchni utwardzonej = 0,24 ha

Y = 0,85

j = 0,9

$$Q = [(0,17 \text{ ha} \times 0,95) + (0,25 \text{ ha} \times 0,85 \times 0,9)] \times 130 \text{ l/s} = (0,162 + 0,191) \times 130 = 45,89 \Rightarrow 46,0 \text{ [l/s]}$$

Spływ wód przez Wylot “W1” wynosi :

$$Q_{\text{max}} = 46,0 \text{ l/s}$$

Przed wylotem do odbiornika zaprojektowano Separator 6/60 ze zintegrowanym osadnikiem piasku i wbudowanym by-passem, którego zdolność oczyszczająca jest wystarczająca dla takiej ilości wód deszczowych. Separator posiada zintegrowany osadnik o pojemności 0,6 m³.

Wylot zaprojektowano z rury PP \varnothing 315 mm w taki sposób, żeby rzędna górnej jego części nie była powyżej 99,22 m n.p.m., tj. powyżej poziomu niskiej wody dla jeziora Mały Jeziorak – zgodnie z WT wydanymi przez RZGW w Gdańsku. Dno jeziora, poddane wpływom odprowadzanych wód ubezpieczyć płytami betonowymi ażurowymi na długości 5m, szerokości 3,0 m (2 x 1,5 m).

Ilość oczyszczanych substancji węglowodorów ropopochodnych w tego rodzaju separatorze w ciągu roku wyniesie 97 % to jest po wyjściu z separatora nie przekroczy 3,0 % .

$$3,0 \% \times 100 \text{ mg/l} = 3,0 \text{ mg/l}$$

Przy natężeniu maksymalnym 46,0 l/s zanieczyszczenie wód opadowych po przejściu przez separator w zakresie substancji węglowodorów ropopochodnych wyniesie:

$$\underline{1,38 \text{ mg/l}} \leq \text{od dopuszcz. } 15 \text{ mg/l.}$$

Przed wylotem do zaprojektowano separator węglowodorów ropopochodnych.

3.2.2. Wylot „W2” (oraz likwidowany „W3”)

Zlewnia istniejąca dla przebudowywanego odcinka sieci KD

F – dachów = 0,21 ha

Y = 0,95

j = 1,0

F – nawierzchni utwardzonej = 0,30 ha

Y = 0,85

j = 0,9

$$Q = [(0,21 \text{ ha} \times 0,95) + (0,30 \text{ ha} \times 0,85 \times 0,9)] \times 130 \text{ l/s} = (0,20 + 0,23) \times 130 = 55,9 \Rightarrow 56,0 \text{ [l/s]}$$

Spływ wód przez Wylot “W2” wynosi :

$$Q_{\max} = 56,0 \text{ l/s}$$

Przed wylotem do odbiornika zaprojektowano Separator 6/60 ze zintegrowanym osadnikiem piasku i wbudowanym by-passem, którego zdolność oczyszczająca jest wystarczająca dla takiej ilości wód deszczowych. Separator posiada zintegrowany osadnik o pojemności 0,6 m³.

Wylot zaprojektowano z rury PP \varnothing 315 mm w taki sposób, żeby rzędna górnej jego części nie była powyżej 99,22 m n.p.m., tj. powyżej poziomu niskiej wody dla jeziora Mały Jeziorak – zgodnie z WT wydanymi przez RZGW w Gdańsku. Dno jeziora, poddane wpływom odprowadzanych wód ubezpieczyć płytami betonowymi ażurowymi na długości 5m, szerokości 3,0 m (2 x 1,5 m).

Ilość oczyszczanych substancji węglowodorów ropopochodnych w tego rodzaju separatorze w ciągu roku wyniesie 97 % to jest po wyjściu z separatora nie przekroczy 3,0 % .

$$3,0 \% \times 100 \text{ mg/l} = 3,0 \text{ mg/l}$$

Przy natężeniu maksymalnym 56,0 l/s zanieczyszczenie wód opadowych po przejściu przez separator w zakresie substancji węglowodorów ropopochodnych wyniesie:

$$\underline{1,68 \text{ mg/l}} \leq \text{od dopuszcz. } 15 \text{ mg/l.}$$

Przed wylotem do zaprojektowano separator węglowodorów ropopochodnych.

3.2.3. Llikwidowany wylot „W3”

Istniejący wylot „W3” wykonany z rury PVC \varnothing 160 mm, zostanie zlikwidowany, ponieważ „jego” wody opadowe zostaną przekierowane do wylotu „W2”. Zgodnie z WT wydanymi przez RZGW w Gdańsku wszystkie widoczne elementy wylotu „W3” zostaną usunięte, a przyległy teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego tj. terenu przyległego.

3.4. Jakość wód opadowych.

Ścieki opadowe zawierają różnego rodzaju zanieczyszczenia, które w czasie spływu z powierzchni objętego terenu przedostają się do sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe są szczególnie zabrudzone w czasie pierwszych 5 - 10 minut deszczu oraz charakteryzują się średnią ilością zawiesin i substancji węglowodorów ropopochodnych.

3.5. Technologia oczyszczania wód opadowych.

Sieć kanalizacji deszczowej odprowadza wody opadowe z utwardzonych powierzchni drogowych wykonanych z polbrukiu i asfaltu, powierzchni dachowych (wykonanych z papy, blacho dachówki i dachówki ceramicznej) oraz terenów zielonych. Przed wprowadzeniem na teren jeziora wody deszczowe prowadzą jeszcze znaczne ilości zanieczyszczeń, głównie mineralnych, piasków. Na projektowanej sieci zlokalizowane będą osadniki do wyłapywania ciężkich frakcji tj. piasków i zanieczyszczeń mineralnych:

- na wpustach drogowych – osadniki o ca $h = 0,5$ m
- część studzienek deszczowych wykonanych z osadnikami $h = 0,50$ m.

Wszystko to w dobrze zaprojektowanej zlewni i wykonanej kanalizacji deszczowej służy do zatrzymania zawiesin z terenu objętego kanalizacją.

3.5. Formy ochrony przyrody.

Strefa objęta tym opracowaniem nie znajduje się w obszarze objętym prawną formą ochrony przyrody.

3.6. Eksploatacja – obowiązki posiadacza pozwolenia wodno prawnego.

Wywóz i przekazanie do utylizacji zanieczyszczeń zgromadzonych na dnie osadników (głównie piaski) należy zlecić specjalistycznej firmie zajmującej się utylizacją odpadów wytworzonych podczas czyszczenia instalacji separatorów i ewentualnej wymiany wkładów filtrujących.

Częstotliwość opróżniania osadników jest uzależniona od jakości wód dopływających do urządzenia. Zaleca się usuwanie zanieczyszczeń co drugi miesiąc. Raz w roku zaleca się czyszczenie połączone z kontrolą

stanu wnętrza. Za bieżącą kontrolę i konserwację infrastruktury technicznej odpowiada posiadacz pozwolenia wodno prawnego. W razie wykrycia usterek lub uszkodzeń posiadacz pozwolenia wodnoprawnego zobowiązany jest do ich niezwłocznego usunięcia. Do posiadacza pozwolenia należy także założenie książki eksploatacji separatorów.

3.7. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.

Odbiornikiem wód opadowych rozpatrywanego rejonu jest jezioro „Jeziorak Mały”, którego wody stojące są zakwalifikowane do III kategorii.

3.8. Określenie wpływu gospodarki wodnej z rozpatrywanego rejonu na wody powierzchniowe i podziemne.

Woda deszczowa po przejściu poprzez układy filtracji w separatorach nie przekroczy zawartości zanieczyszczeń zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r Dz.U. Nr 137 Poz. 984. Wody powierzchniowe jeziora „Jeziorak Mały” zaliczają się do III kategorii, w związku z tym podczyszczone wody deszczowe nie mają negatywnego wpływu na wody powierzchniowe.

Brak wpływu na wody podziemne.

Urządzenia podczyszczania wód opadowych są urządzeniami zamkniętymi i umiejscowionymi pod ziemią, nie emitują żadnych zapachów. Oddziaływanie na atmosferę jest wyeliminowane. Analiza wpływu na środowisko wskazuje, że projektowane separatory wód opadowych nie stanowią zagrożenia dla otoczenia. Strefa ochronna w/w separatorów nie jest wymagana.

3.9. Sposób postępowania w przypadku wystąpienia awarii, warunki korzystania z wód i urządzeń wodnych w tych sytuacjach.

Separatory wód deszczowych są usytuowane poza pasem jezdni - drogi miejskiej, w związku z tym nie zachodzi niebezpieczeństwo uszkodzeń mechanicznych związanych z ruchem pojazdów. Separatory również posiadają włązy przejezdny typu ciężkiego z możliwością zamknięcia na kłódkę.

W przypadku awarii lub uszkodzenia urządzenia wodnego niezwłocznie będą powiadomione służby techniczne lub zarządca zajmujący się bezpośrednio konserwacją sieci kanalizacji deszczowej i urządzeń wodnych związanych z w/w siecią tj. wpustów ulicznych, studzienek rewizyjnych z łapaczami piasku.

3.10. Informacja o formach ochrony, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód.

Projektowane wyloty są usytuowane poza jakąkolwiek strefą i formą ochrony przyrody.

3.11. Proponowane parametry pozwolenia wodnoprawnego.

Proponuje się udzielenie Ubiegającemu się:

Zespół Szkół im. Konstytucji 3 Maja, 14-200 Ława, ul. Mierostawskiego 10.

udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie wód deszczowych poprzez modernizowane wyloty przez, które odprowadzane są oczyszczone wody deszczowe do jeziora „Mały Jeziorak” w Ławie dz. nr 223:

- Wylot „W1” w ilości : $Q_{max} = 46,00$ l/s

- Wylot „W2” w ilości : $Q_{max} = 56,00$ l/s

- Wylot „W3” do likwidacji

Jakość odprowadzonych wód zgodna jest z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r Dz.U. Nr 137 Poz. 984

zawiesina ogólna	≤	100 mg/dm ³
węglowodory ropopochodne	≤	15 mg/dm ³

3.12. Opis prowadzenia zamierzonej działalności w języku nietechnicznym

w zakresie odprowadzenia wód deszczowych do jeziora „Mały Jeziorak” w Itawie dz. nr 223

- Wylot „W1” w ilości : $Q_{max} = 46,00$ l/s

- Wylot „W2” w ilości : $Q_{max} = 56,00$ l/s

- Wylot „W3” do likwidacji

Przed wpuszczeniem wód do jeziora, w studniach betonowych (usytuowanych na sieci kanalizacji deszczowej) pełniących rolę łapacza piasku, wody opadowe są podczyszczone z zanieczyszczeń stałych (piasku) a następnie są wprowadzone do separatorów, gdzie będą oddzielone zanieczyszczenia węglowodorów ropopochodnych.

Skuteczność oczyszczenia z zanieczyszczeń węglowodorów ropopochodnych wynosi do 97,0 % ewentualnych zanieczyszczeń.

Zanieczyszczenia zgromadzone na dnie osadników (głównie piaski) są wywożone na składowisko. Utylizacją związków ropopochodnych z separatora zajmuje się firma specjalistyczna.

W ten sposób oczyszczone wody nie powodują żadnych niekorzystnych zmian w ekosystemie środowiska naturalnego, jeziora „Mały Jeziorak”.

Jakość wód deszczowych oczyszczonych umożliwia wprowadzenie ich do ziemi, wód płynących lub stojących o I-szej klasie czystości. Jezioro posiada III klasę czystości wód, w związku z powyższym podczyszczone wody z deszczowe z rozpatrywanego rejonu wpływają korzystnie na wody jeziora.

LOKALIZACJA ISTNIEJĄCYCH WYLOTÓW SIECI KD Z TERENU ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNYCH W IŁAWIE DO JEZIORA "MAŁY JEZIORAK"; obr. 11, dz. nr 223



ISTN. WYLOT NR "W1" - do modernizacji

UWAGI:

Jest to wylot istniejący, wykonany rurociągiem PVC
Ø 160 mm, odprowadzający wody bez
podczyszczenia z terenu ok. 0,5 ha (kolor
pomarańczowy i żółty -mapa nr 01/S)

ISTN. WYLOT NR "W2" - do modernizacji

UWAGI:

Jest to wylot istniejący, wykonany rurociągiem PVC
Ø 160 mm, odprowadzający wody bez
podczyszczenia z terenu ok. 0,5 ha (kolor
pomarańczowy i żółty -mapa nr 01/S)

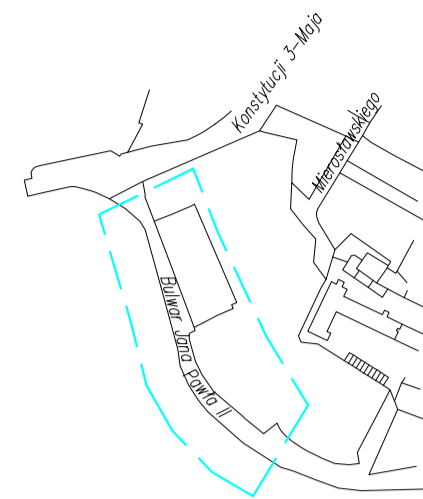


ISTN. WYLOT NR "W1" - do odciążenia

UWAGI:

Jest to wylot istniejący, wykonany rurociągiem PVC
Ø 160 mm, odprowadzający wody bez
podczyszczenia z terenu ok. 0,5 ha (kolor
pomarańczowy i żółty -mapa nr 01/S)

Szkic orientacji



Biuro Projektowe "KANET"

inż. Damian Trzebiatowski
14 - 200 Iława, ul. 1 Maja 24/36
tel. 508051728; e-mail: kanet_ilawa@wp.pl

INWESTOR: "SWEDWOOD POLAND" SP. Z O.O. ul. BOREK 3 14-260 LUBAWA
OBIEKT: RUROCIĄG CIŚNIENIOWY Z ZAKŁADU "SWEDWOOD" DO SIECI MIEJSKIEJ
LOKALIZACJA INWESTYCJI: Iława ul. Borek; 30/18, 30/19, 30/21, 32, 33/6

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ

BRANŻA	SANITARNA			FAZA:	P.B.
FUNKCJA	IMIE	NAZWISKO	NR.EWID.UPRAW.	NR.RYS.	01/S
PROJEKTANT	inż. Damian Trzebiatowski		WAM/0050/POOS/06	SKALA	1:500
SPRAWDZAJĄCY				DATA	2010.08
					PODPIS

Mapa cyfrowa zgodna z mapą do celów projektowych przyjętą do zasobów powiatowego ośrodka dokumentacji geodezyjno - kartograficznej w Iławie pod Nr 7021.2994/2010 w dniu 01-07-2010 r.

Za zgodność z oryginałem

SP1 102,30
97,60
98,98-włot

kd-L=11,0m-Ø=0,315m-i=1,0%-PP

W1 98,87

umocnienie dna płytami YUMBO 1,5x5,0 m

p.w.śr. 99,70

p.w.n. 99,22

S2 101,00
98,95
99,75

kd-L=3,5m-Ø=0,315m-i=1,0%-PP

SP2 100,80
97,38
98,89-włot

kd-L=16,7m-Ø=0,315m-i=1,0%-PP

W2 98,73

umocnienie dna płytami YUMBO 1,5x5,0 m

kd-Lcałk.=37,0m-Ø=0,315m-i=1,0%-PP

S3i 103,60
101,05

kd-L=4,0m-Ø=0,20m-i=7,5%-PP

S1 101,60
100,11
100,75

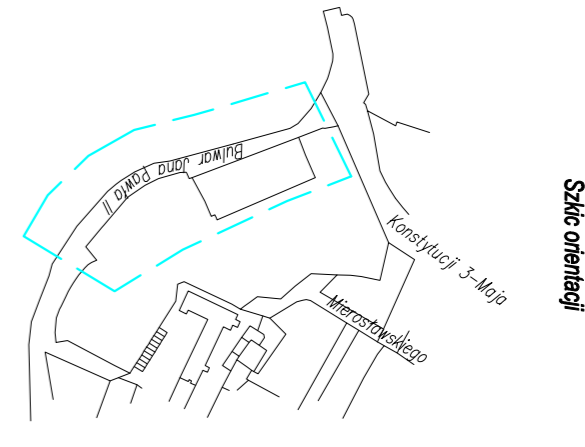
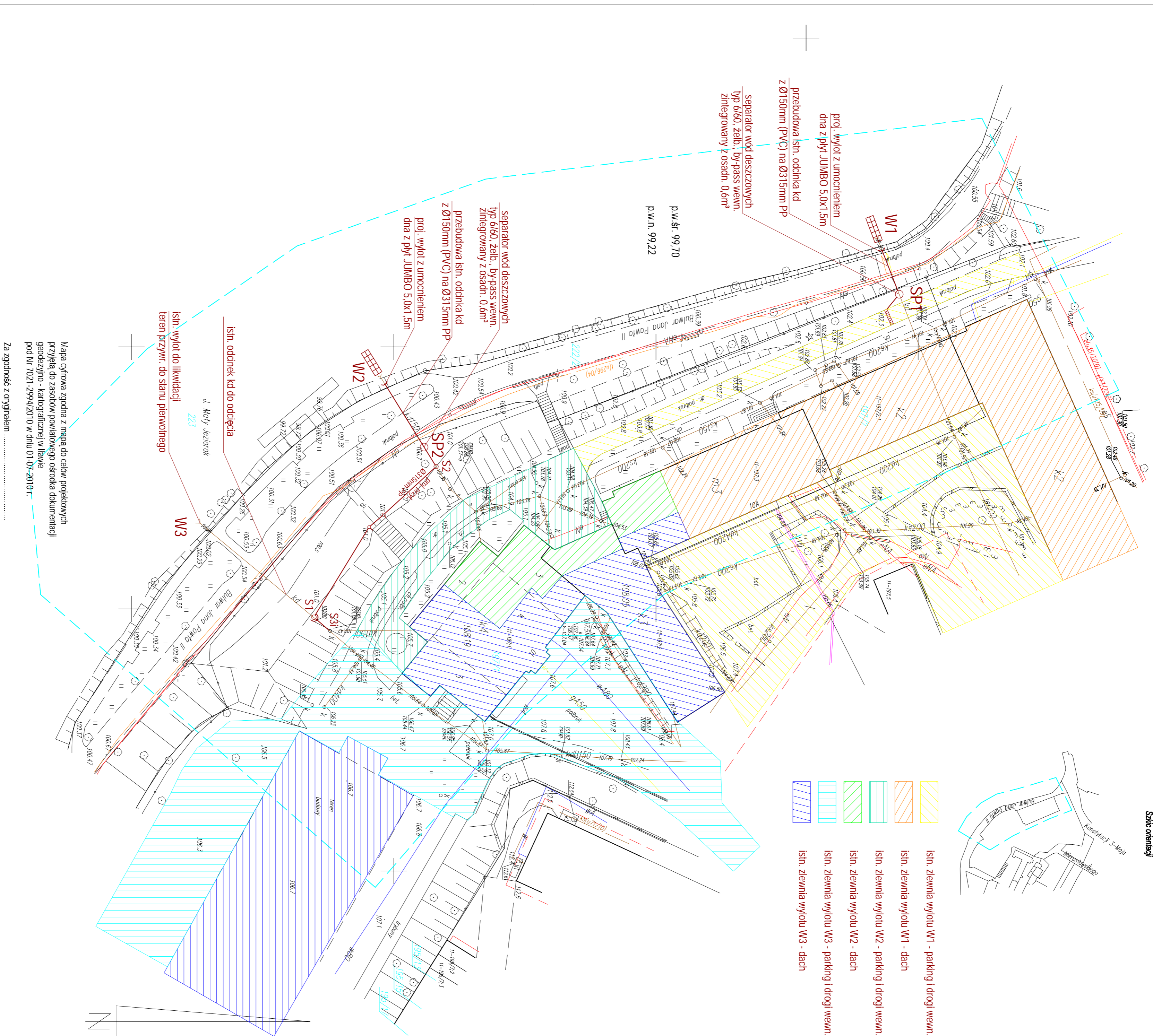
W3 do likwid.

Woj: Warmińsko-Mazurskie,
Miasto: Iława,
ul. Mierosławskiego,
Obręb: 11
Działka: 197/1, 197/2

Mapa do celów projektowych
Skala 1:500
Układ 2000 strefa 7

Mapa sporządzona do celów projektowych,
zaktualizowana przez Z.U.G. "Geoset"
w Iławie w miesiącu maju 2010 r.

Zasięg aktualizacji
Nr rob. 250/2009r. KERG: 7011-312/2009



- Legenda:**
- isln. zlewnia wylotu W1 - parking i drogi wewn.
 - isln. zlewnia wylotu W1 - dach
 - isln. zlewnia wylotu W2 - parking i drogi wewn.
 - isln. zlewnia wylotu W2 - dach
 - isln. zlewnia wylotu W3 - parking i drogi wewn.
 - isln. zlewnia wylotu W3 - dach

Mapa cyfrowa zgodna z mapą do celów projektowych przyjęła do zasobów powiatowego ośrodka dokumentacji geodezyjno - kartograficznej w Iławie pod Nr 7021-2994/2010 w dniu 01-07-2010 r.
Za zgodność z oryginałem

Miej: Warmińsko-Mazurskie,
Miejsc: Iława,
ul. Mierosławskiego,
Obręb: 11
Działka: 19/71, 19/72

Mapa do celów projektowych
Skala 1:300
Układ 2000 strona 7

Mapa sporządzona do celów projektowych, zaakceptowana przez Z.U.G. "Geosert" w Iławie w miesiącu maju 2010 r.
N.rod. 250/2006 - KERSG. 7011-317/2009

isln. zlewnia wylotu W1

1) parking i drogi wewn.
- min. ilość wód opadowych (15 l/s/ha)
0,21+0,04ha/15,07=0,87/0,90=0,97 l/s
- średnia ilość wód opadowych (75 l/s/ha)
0,21+0,04ha/75,07=0,87/0,90=1,40 l/s
- max. ilość wód opadowych (130 l/s/ha)
0,21+0,04ha/130,07=0,87/0,90=25,00 l/s

2) dach isln. budynku
- min. ilość wód opadowych (15 l/s/ha)
0,17ha/15,07=0,95=2,40 l/s
- średnia ilość wód opadowych (75 l/s/ha)
0,17ha/75,07=0,95=12,10 l/s
- max. ilość wód opadowych (130 l/s/ha)
0,17ha/130,07=0,95=21,00 l/s

Razem - wylot "W1": Omin= 3,00 + 2,40 = 5,40 l/s
Osr. = 14,30 + 12,10 = 26,40 l/s
Omax= 25,00 + 21,00 = 46,00 l/s

isln. zlewnia wylotu W2

1) parking i drogi wewn.
- min. ilość wód opadowych (15 l/s/ha)
0,09ha/15,07=0,95=0,60 l/s
- średnia ilość wód opadowych (75 l/s/ha)
0,09ha/75,07=0,87/0,90=3,00 l/s
- max. ilość wód opadowych (130 l/s/ha)
0,09ha/130,07=0,87/0,90=5,00 l/s

2) dach isln. budynku
- min. ilość wód opadowych (15 l/s/ha)
0,04ha/15,07=0,95=0,60 l/s
- średnia ilość wód opadowych (75 l/s/ha)
0,04ha/75,07=0,95=2,85 l/s
- max. ilość wód opadowych (130 l/s/ha)
0,04ha/130,07=0,95=5,00 l/s

Razem - wylot "W2": Omin= 0,60 + 0,60 = 1,20 l/s
Osr. = 3,00 + 2,85 = 5,85 l/s
Omax= 5,00 + 5,00 = 10,00 l/s

isln. zlewnia wylotu W3 - przepięcie do "W2"

1) parking i drogi wewn.
- min. ilość wód opadowych (15 l/s/ha)
0,21+0,04ha/15,07=0,87/0,90=3,00 l/s
- średnia ilość wód opadowych (75 l/s/ha)
0,21+0,04ha/75,07=0,87/0,90=14,30 l/s
- max. ilość wód opadowych (130 l/s/ha)
0,21+0,04ha/130,07=0,87/0,90=25,00 l/s

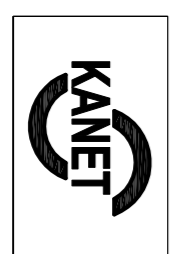
2) dach isln. budynku
0,17ha/15,07=0,95=2,40 l/s

- średnia ilość wód opadowych (75 l/s/ha)
0,17ha/75,07=0,95=12,10 l/s
- max. ilość wód opadowych (130 l/s/ha)
0,17ha/130,07=0,95=21,00 l/s

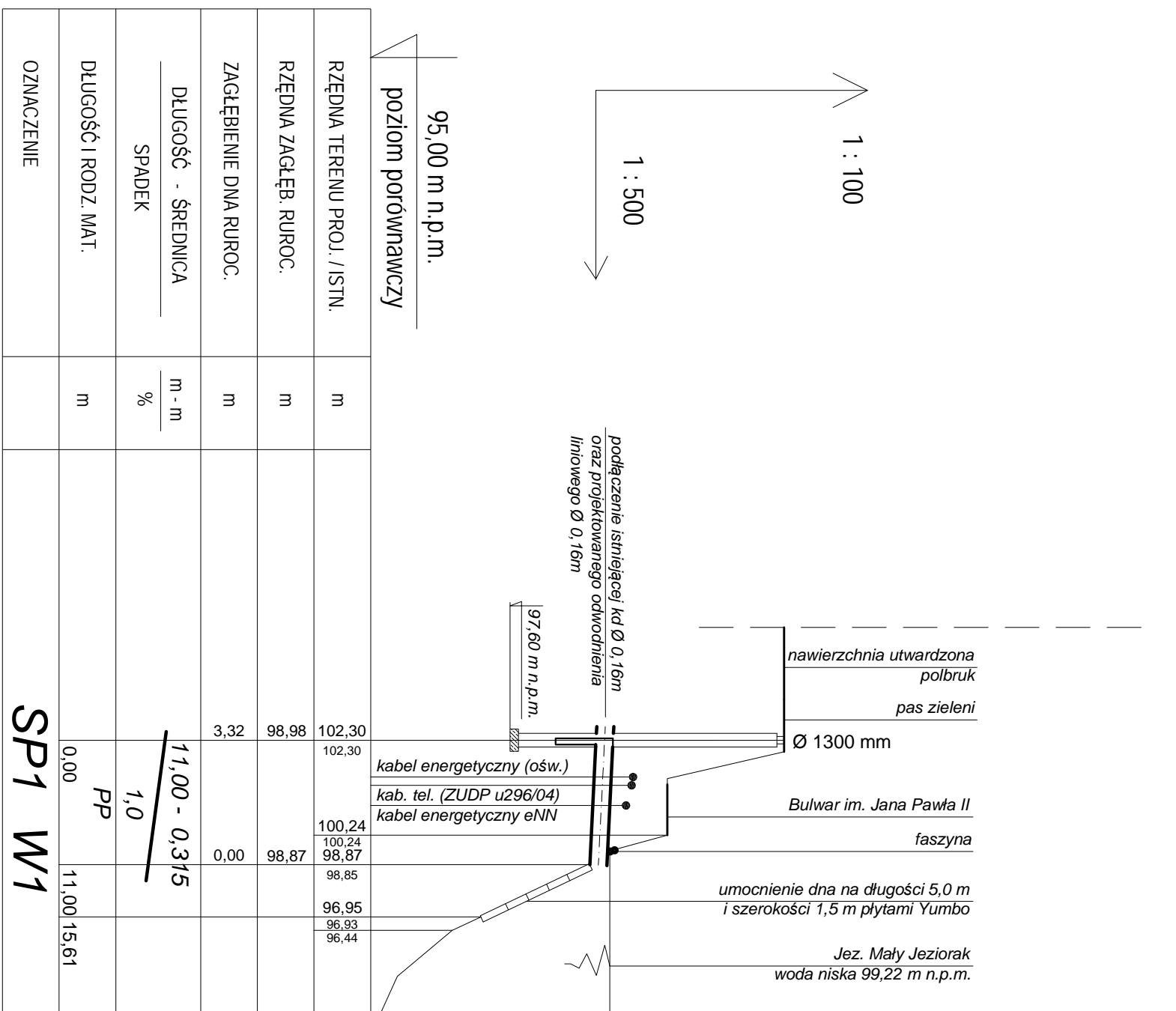
Razem - wylot "W3": Omin= 3,00 + 2,40 = 5,40 l/s
Osr. = 14,30 + 12,10 = 26,40 l/s
Omax= 25,00 + 21,00 = 46,00 l/s

kanet_ilawa@wp.pl

Biurowo Projektowe "KANET"
Inż. Damian Trzebiatowski
14-200 Iława, ul. 1 Maja 24/36
tel. 508051728, e-mail:



INWESTOR: ZESPÓŁ SPÓŁKI M. KONSTRUKCJI I M. MERSZAWSKIEGO 10 14-200 IŁAWA		GIEŁKI: Renowacja i budowa sieci kanalizacji deszczowej przy zakładniczeni przez Z.U.G. "Geosert" w Iławie w miesiącu maju 2010 r.	
PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ		OKALCZACIA INWESTYCJI: Zespół Projekt. Skopce - Modyfikacja i Wskazanie Wskaz.	
BRANŻA: FUNKCJA: PROJEKTANT: SPRACOWZAJĄCY		Faza: P.B. 02/S SANITARNA NREND/UPRAW. DATA: 2010.08	



Biuro Projektowe "KANET"
 inż. Damian Trzebiatowski
 14 - 200 Iława, ul. 1 Maja 24/36
 tel. 508051728; e-mail:

kanet_ilawa@wp.pl

INWESTOR:

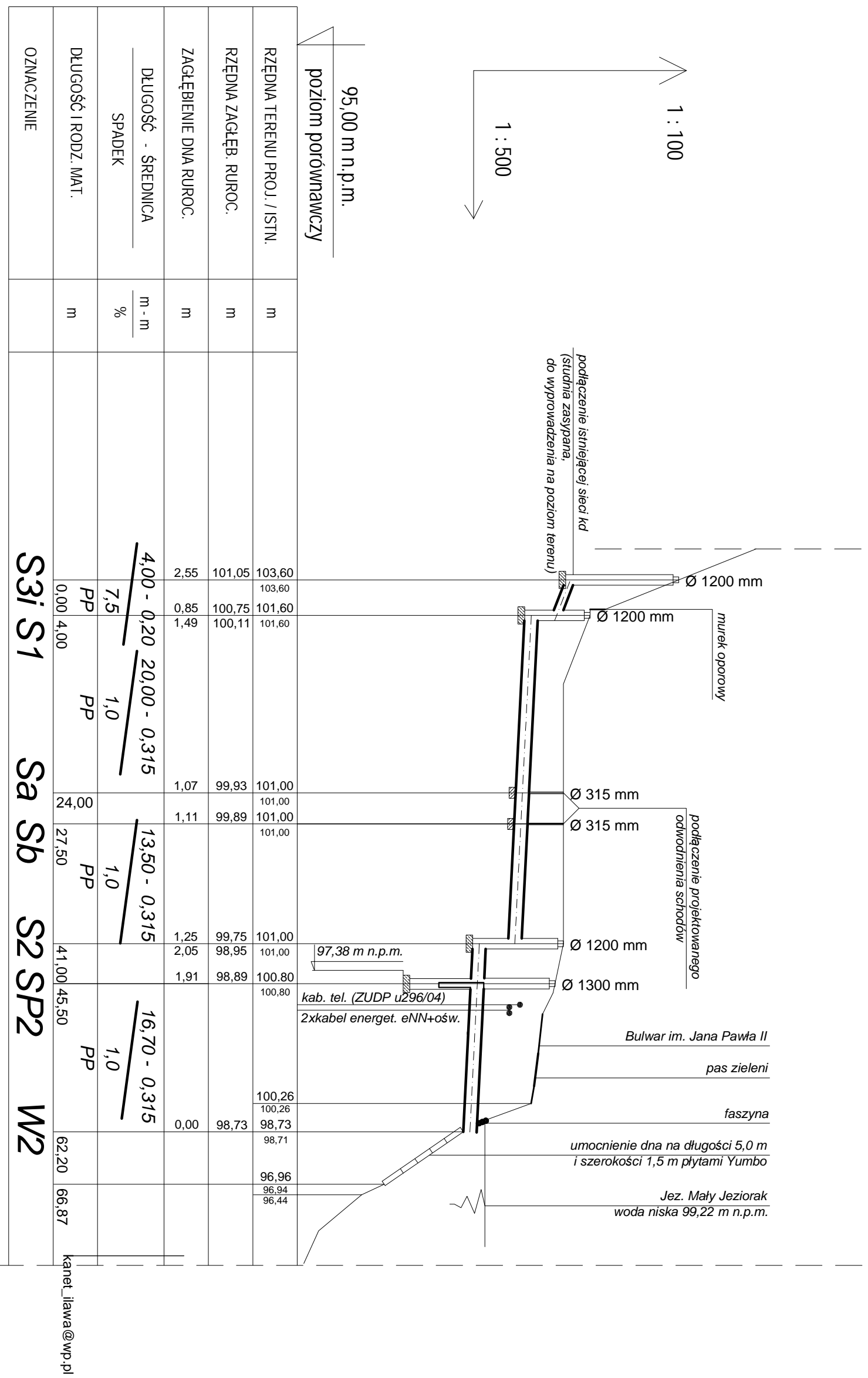
ZESPÓŁ SZKOŁ. IM. KONSTYTUCJI
 3 MAJA
 ul. MIEROSŁAWSKIEGO 10
 14-200 IŁAWA

OBIEKT:
 Rewitalizacja i poprawa estetyki przestrzeni publicznej przy obiektach Zespołu Szkół im. Konstytucji 3 Maja w Iławie i Internacie Zespołu Placówek Szkolno - Wychowawczych w Iławie
 LOKALIZACJA INWESTYCJI:
 Bulwar Jana Pawła II w Iławie; obr. 11: dz. nr 197/1, 197/2, 222/2, 223

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA W1
 PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

FAZA: P.B.
 NR:RYS. 03/S

BRANŻA	SANITARNA			SKALA	1:100/500
FUNKCJA	IMIE NAZWISKO	NR.EWD.UPRAW.	DATA	PODPIS	
PROJEKTANT	inż. Damian Trzebiatowski	WAM/0050/POOS/06	2010.09		
SPRAWDZAJĄCY					



KANET

Biuro Projektowe "KANET"

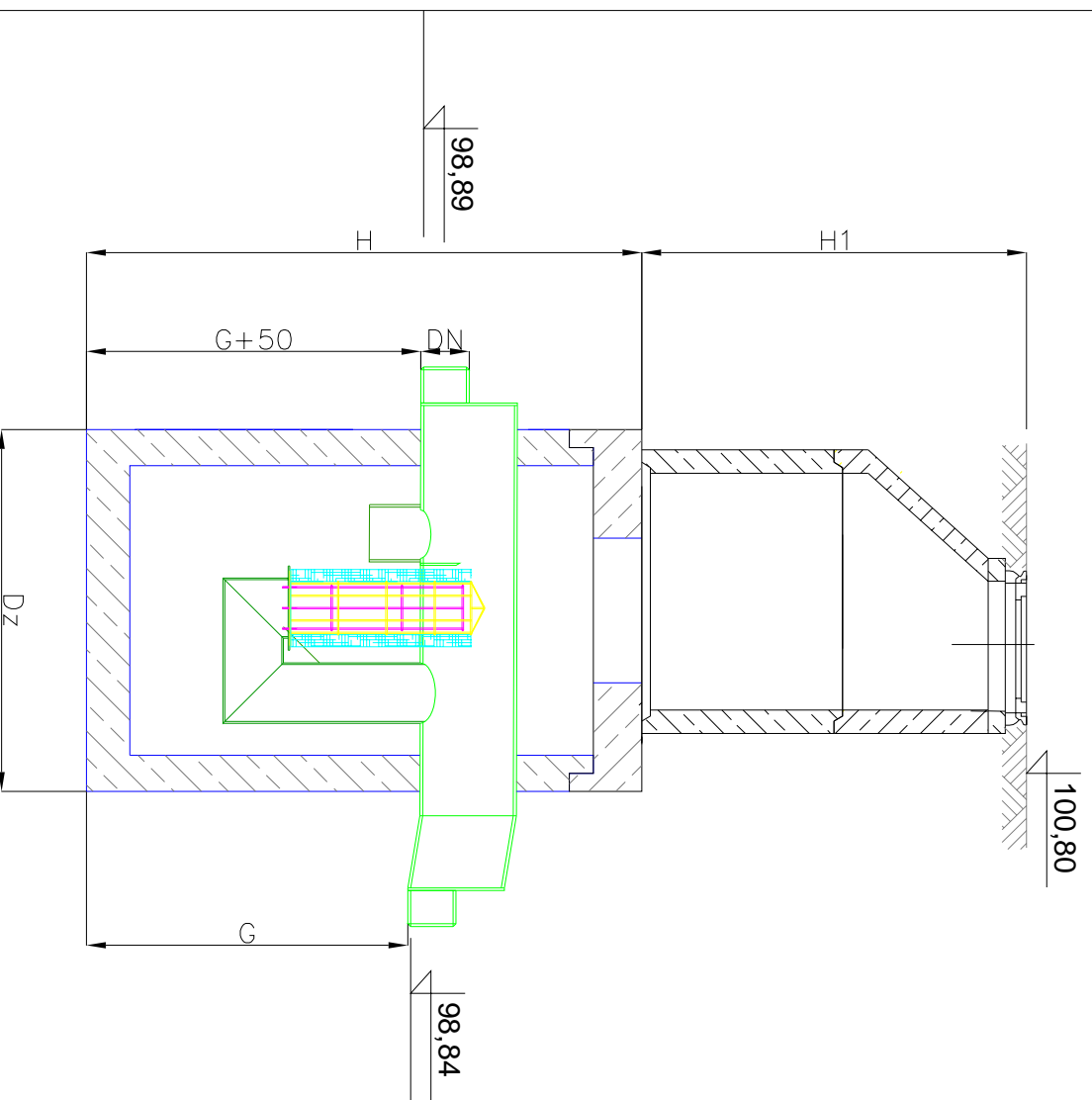
inż. Damian Trzebiatowski
 14 - 200 Iława, ul. 1 Maja 24/36
 tel. 508051728; e-mail:

INWESTOR:
**ZESPÓŁ SZKÓŁ IM. KONSTYTUCJI
 3 MAJA
 ul. MIEROSŁAWSKIEGO 10
 14-200 IŁAWA**

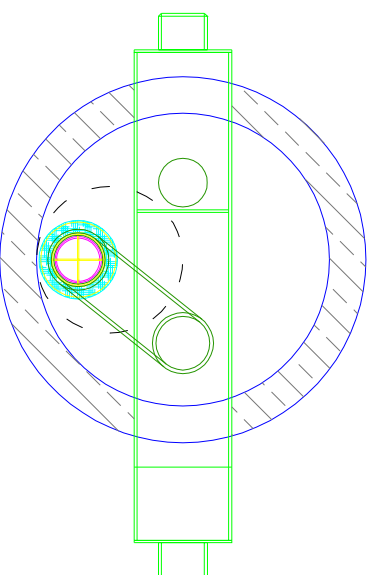
LOKALIZACJA INWESTYCJI:
 Bulwar Jana Pawła II w Iławie; obr. 11; dz. nr 197/1,
 197/2, 222/2, 223

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ		FAZA: P.B.	
BRANŻA: SANITARNA		NR:RYS. 04/S	
FUNKCJA	IMIE NAZWISKO	NR.EWD.UPRAW.	DATA
PROJEKTANT	inż. Damian Trzebiatowski	WAM/0050/POOS/06	2010.09
SPRAWDZAJĄCY			

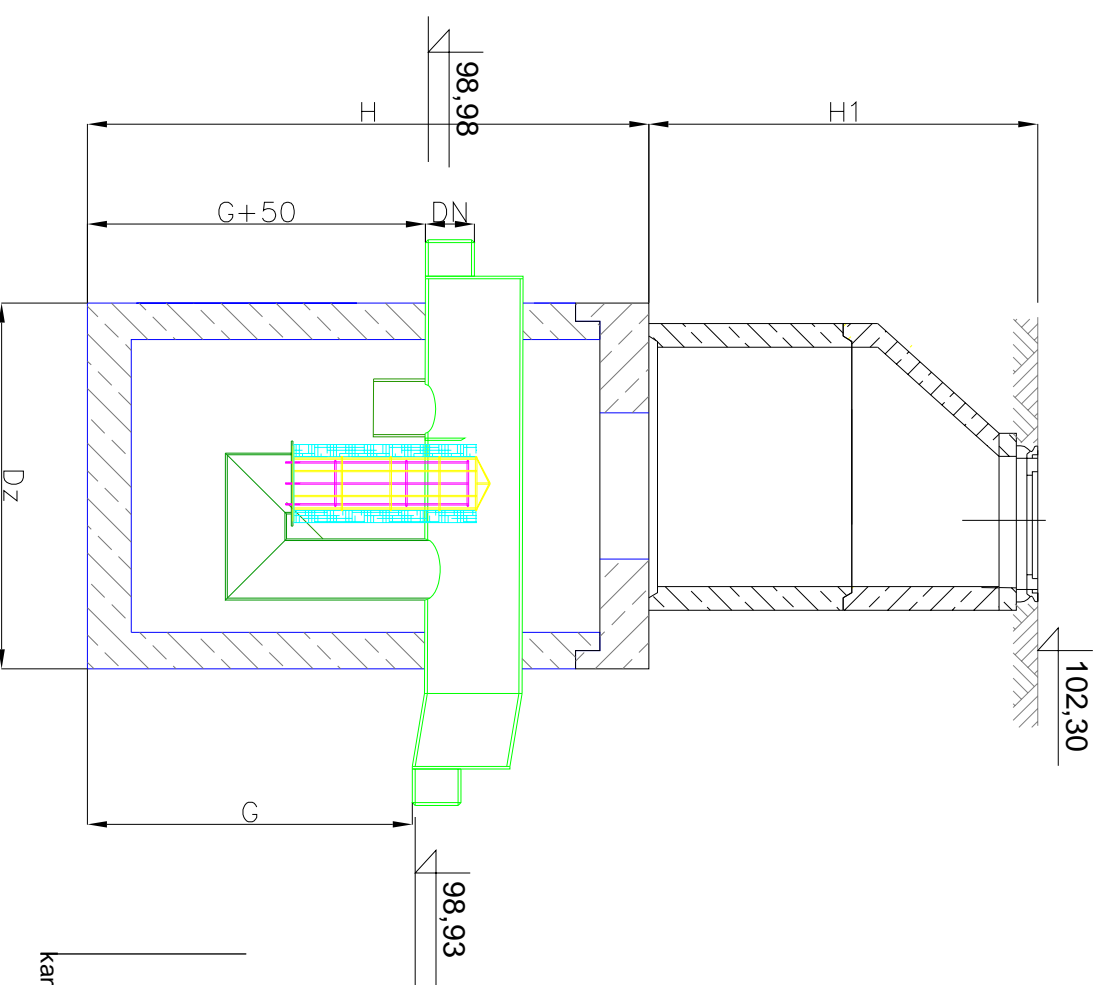
Separator substancji ropopochodnych "SP2"
 przepływ nominalny: 6 l/s
 przepływ hydrauliczny: 60 l/s
 pojemność osadnika: 1200 l
 zbiornik: żelbet



Wymiary:
 H = 2800
 H1 ~1000
 G = 1760
 Dz = 1500
 DN = 315



Separator substancji ropopochodnych "SP1"
 przepływ nominalny: 6 l/s
 przepływ hydrauliczny: 60 l/s
 pojemność osadnika: 1200 l
 zbiornik: żelbet



Wymiary:
 H = 2800
 H1 ~2330
 G = 1760
 Dz = 1500
 DN = 315

kanet_liawa@wp.pl



Biuro Projektowe "KANET"
 inż. Damian Trzebiatowski
 14 - 200 Iława, ul. 1 Maja 24/36
 tel. 508051728; e-mail:

INWESTOR:
ZESPÓŁ SZKOŁ. IM. KONSTYTUCJI
 3 MAJA
 ul. MIEROSŁAWSKIEGO 10
 14-200 IŁAWA

OBIEKT:
 Rewitalizacja i poprawa estetyki przesłazent publicznej przy
 obiektach Zespołu Szkół im. Konstytucji 3 Maja w Iławie i Internacie
 Zespołu Placówek Szkolno- Wychowawczych w Iławie
 LOKALIZACJA INWESTYCJI:
 Buiwor: Jona Powta II w Hawie; obr. 11: dz. nr 197/1,
 197/2, 222/2, 223

SCHEMAT SEPARATORA "SP1" i "SP2"

FAZA **P.B.**

NR.RYS. **05/S**

BRANŻA **SANITARNA**

SKALA **SCHEMAT**

FUNKCJA IMIE NAZWISKO

DATA PODPIS

PROJEKTANT inż. Damian Trzebiatowski

WAM/0050/POOS/06 2010.09

SPRAWDZAJĄCY

Toruń, 2010-06-22

NZK/53-Ilawka-09/2010/JW

Biuro Projektowe „KANET”

Damian Trzebiatowski

ul. 1 Maja 24/36

14-200 Ilawa

Dotyczy: warunków technicznych na modernizację wylotów do jeziora Mały Jeziorak w Ilawie.

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku Zarząd Zlewni Wisły Kujawskiej z siedzibą w Toruniu w odpowiedzi na pismo z dnia 07.06.2010r. podaje poniżej warunki techniczne na modernizację istniejących wylotów wód opadowych i roztopowych do jeziora Mały Jeziorak w Ilawie:

1. zgodnie z ustawą Prawo Wodne (Dz. U. nr 115 poz. 1229 z 2001 roku z późniejszymi zmianami) na planowane zamierzenie oraz odprowadzanie wód należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne w oparciu o operat wodnoprawny;
2. rzędna górnej części wylotów W1 i W2 nie powinna przekraczać poziomu niskiej wody dla jeziora Mały Jeziorak (NW - 99,22 m n.p.m.);
3. dno jeziora poddane wpływom odprowadzanych wód na długości około 5m należy ubezpieczyć;
4. przy likwidowanym wylocie W3 należy usunąć wszystkie zbędne elementy a teren przyległy przywrócić do stanu pierwotnego;
5. po uzyskaniu prawomocnej decyzji - pozwolenie wodnoprawne niezbędne będzie zawarcie z RZGW Gdańsk umowy użytkowania na grunty pokryte wodami. W tym celu konieczne będzie wylczenie powierzchni zajętej przez wyloty na działce nr 223, obr. 11 Ilawa.

Prosimy o przysłanie ostatecznej wersji projektu celem uzgodnienia.

Do wiadomości:

- RZGW Gdańsk

Z-CA DYREKTOR
ds. Zarządu Zlewni
Ładysław Kubacki

Toruń, 2010-08-16

NZK/53-Ilawka-09a/2010/JW

Biuro Projektowe „KANET”

Damian Trzebiatowski

ul. 1 Maja 24/36

14-200 Ilawa

Dotyczy: projektu na modernizację wylotów do jeziora Mały Jeziorak w Ilawie (działka nr 223, obr.11 Ilawa).

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku Zarząd Zlewni Wisły Kujawskiej z siedzibą w Toruniu pozytywnie opiniuje projekt na modernizację wylotów wód opadowych i roztopowych do jeziora Mały Jeziorak w Ilawie.

Przypominamy, że po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego należy zwrócić się z wnioskiem do RZGW Gdańsk o oddanie w użytkowanie gruntu pokrytego wodami powierzchniowymi (działka nr 223, obr. 11 Ilawa) stanowiącego własność Skarbu Państwa, których trwałym Zarządcą jest RZGW Gdańsk.

Do wniosku dostępnego na stronie internetowej <http://www.rzgw.gda.pl/> (zakładka O RZGW – Zarządzanie Majątkiem Skarbu Państwa) należy dołączyć następujące dokumenty (oryginalne lub potwierdzone za zgodność przez adwokata, radcę prawnego, notariusza lub uprawnionego pracownika RZGW):

- mapę sytuacyjno-wysokościową z podaną powierzchnią przeznaczoną do użytkowania,
- aktualny wypis z rejestru gruntów wraz z wrysem,
- prawomocne pozwolenie wodnoprawne, jeżeli rodzaj prowadzonej na gruncie działalności tego wymaga,
- aktualny wypis z właściwego rejestru (w przypadku podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, KRS),
- pełnomocnictwo lub inny dokument, z którego wynika umocowanie do działania w imieniu wnioskodawcy (w przypadku gdy wnioskodawca nie jest osobą fizyczną),
- kserokopię dowodu osobistego wnioskodawcy lub osoby upoważnionej.

Do wiadomości:

- RZGW Gdańsk,
- Starostwo Powiatowe w Ilawie
ul. gen. Wł. Andersa 2a; 14-200 Ilawa
(znak sprawy: OŚR.6223/18-1/10)

Z-CIA DYREKTORA
Ils. Zlewni Wisły Kujawskiej

Lidia Włodarska