

| | |
|------------------------|---|
| Rodzaj opracowania: | OPERAT WODNOPRAWNY |
| Inwestycja: | Odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku i terenu byłej Kotłowni Rejonowej w Wapienicy w rejonie ulicy ks. J. Londzina do potoku Dzwonkówka w Bielsku – Białej |
| Inwestor: | „THERMA” Sp. z o.o. ul. Grażyńskiego 108; 43-300 Bielsko-Biała |
| Lokalizacja inwestycji | ul. Londzina, miasto Bielsko-Biała województwo śląskie |
| Działki inwestycyjne: | 1874/27; 1874/17 |
| Opracował: | mgr inż. Magdalena Kopczyńska nr upr. SLK/2517/POOS/09 mgr inż. Magdalena Kopczyńska uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń Nr ewidencyjny SLK/2517/2005/09 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych |
| Data opracowania | październik 2014r |

Spis treści

| | |
|---|-----------|
| 1. WSTĘP | 2 |
| 1.1 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA | 2 |
| 1.2 PODSTAWA WYKONANIA OPRACOWANIA | 2 |
| 1.3 PODSTAWA PRAWNA I MERYTORYCZNA | 2 |
| 2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU..... | 3 |
| 2.1 INSTYTUCJA UBIEGAJĄCA SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO | 3 |
| 2.2 LOKALIZACJA | 3 |
| 2.3 STAN FORMALNO – PRAWNY OBIEKTU..... | 3 |
| 2.4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO | 3 |
| 3. INFORMACJE PODSTAWOWE DOTYCZĄCE KORZYSTANIA Z WÓD | 4 |
| 3.1 CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD | 4 |
| 3.2 RODZAJE URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH | 4 |
| 3.3 STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD | 4 |
| 3.4 OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH | 4 |
| 4. OPIS URZĄDZENIA WODNEGO..... | 4 |
| 5. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM | 4 |
| 5.1 USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO | 6 |
| 5.2 USTALENIA WYNIKAJĄCE Z „PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA WIŚLY” | 6 |
| 5.3 INFORMACJE O FORMACH OCHRONY PRZYRODY WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD | 6 |
| 6. OKREŚLENIE ILOŚCI WÓD OPADOWYCH | 7 |
| 7. CHARAKTERYSTYKA JAKOŚCIOWA WÓD OPADOWYCH..... | 8 |
| 8. INFORMACJA O SPOSOBIE ZAGOSPODAROWANIA OSADÓW ŚCIEKOWYCH | 9 |
| 9. OKREŚLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.... | 9 |
| 10. PROPOZYCJA MONITORINGU ŚRODOWISKA | 9 |
| 10.1 OPIS URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH DO POMIARU ORAZ REJESTRACJI ILOŚCI, STANU I SKŁADU ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW .. | 9 |
| 11. SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI BĄDŹ WYSTĄPIENIA AWARII, WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD ORAZ URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH..... | 10 |
| 12. PODSUMOWANIE I WNIOSKI | 10 |
| 13. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW | 11 |
| 13.1 ZAŁĄCZNIKI TEKSTOWE..... | 11 |
| 13.2 ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE | 11 |

1. Wstęp

1.1 Cel i zakres opracowania

Podstawowym celem opracowania jest przygotowanie materiału spełniającego formalne wymogi dotyczące wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego:

na szczególne korzystanie z wód polegające na wprowadzeniu wód opadowych w ilości :

$$Q_{sr}=134,6 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_h=484,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{rocz}= 11412 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{srd}= 31,3 \text{ m}^3/\text{d}$$

Do potoku Dzwonków przez wylot Wyl1 w km 0+135

1.2 Podstawa wykonania opracowania

Podstawę formalną do wykonania niniejszego opracowania stanowi zlecenie na warunkach umowy pomiędzy:

Inżynierskie Biuro Sanitarne

mgr inż. Magdalena Kopczyńska

ul. Jesionowa 9a/305; 40-158 Katowice

a

Przedsiębiorstwem Komunalnym „THERMA” Sp. z o.o.

ul. Grażyńskiego 108; 43-300 Bielsko-Biała

1.3 Podstawa prawna i merytoryczna

- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 poz.145 , z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 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. Nr 137, poz. 984),
- rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 136, poz. 964),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Tekst jednolity Dz. U. z 2008 Nr 25 poz. 150, z późn. zm.),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002r w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub części stanowiących własność publiczną (Dz. U. Nr 16, poz. 149)
- materiały dostarczone przez właściciela urządzeń tj. „Therma” Sp. z o.o.
- wizja lokalna

2. Charakterystyka obiektu

2.1 Instytucja ubiegająca się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego

Wnioskodawcą jest:

Przedsiębiorstwo Komunalne „THERMA” Sp. z o.o.
ul. Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała

2.2 Lokalizacja

Instalacja odwadniająca teren byłej kottłowni zlokalizowana jest w Bielsku-Białej w rejonie ul. Londzina. Na planie sytuacyjnym zaznaczono lokalizację obiektu, potok Dzwonkówka oraz kolektor odprowadzający wody.

2.3 Stan formalno – prawny obiektu

Kanalizacja deszczowa zlokalizowana jest na dz. nr **1874/17** będącej własnością Inwestora tj. Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma” Sp. z o.o.; ul. Grażyńskiego 108; 43-300 Bielsko-Biała.

Wylot z kanalizacji zlokalizowany jest na działce nr **1874/27** będącą własnością Skarbu Państwa w zarządzie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach ul. Myśliwska 5.

Administratorem potoku Dzwonkówka jest Rejonowy Związek Spółek Wodnych dla Konserwacji i Eksploatacji Urządzeń Melioracyjnych – ul. Sobieskiego 105; 43-300 Bielsko-Biała

Opracowanie dotyczy istniejącego systemu odprowadzenia wód, na które zostało wydane pozwolenie wodnoprawne GMO-S.C.-62101/19/04/MP z dnia 21.04.2004r. Ważność w/w pozwolenia wodnoprawnego upływa w dniu 31.12.2014r.

2.4 Opis stanu istniejącego

Teren byłej Kottłowni Rejonowej w Wapienicy obecnie użytkowany jest przez firmę zewnętrzną i nie pełni już swojej pierwotnej funkcji. Obecnie na terenie obiektu zlokalizowana jest składowiska rur oraz tereny parkingowe. Wody deszczowe odprowadzane są poprzez wpusty deszczowe oraz rynny do istniejącego systemu kanalizacji. Kanalizacja została rozbudowana w 2004r poprzez budowę nowego kanału umożliwiającego podłączenie odwodnienia placu parkingowego (poprzednio –placu węglowego) ; składowiska rur (poprzednio- składowisko żużlu) oraz zabudowę separatora substancji ropopochodnych wraz z by-passem i odprowadzenie wód opadowych do potoku Dzwonkówka. Zastosowano separator o przepływie nominalnym 30dm³/s.

Istniejący kanał deszczowy DN250 odprowadza wody opadowe z terenu byłej kottłowni do potoku Dzwonkówka. Wylot usytuowano pod kątem 45° wyposażono w kłapę zwrotną i obetonowano. Brzegi i dno potoku w rejonie wylotu są umocnione płytami ażurowymi na długości ok 7,0m. Rzędna wylotu 316,48m n.p.m. Rzędna dna potoku 316,28m n.p.m.

3. Informacje podstawowe dotyczące korzystania z wód

3.1 Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Zgodnie z Art. 122. ust. 1 pkt 1 ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne jest wymagane na szczególne korzystanie z wód. Zgodnie z art. 37 pkt.2 szczególnym korzystaniem jest wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi. Celem zamierzonego korzystania z wód jest odprowadzenie wód opadowych do potoku Dzwonkówka w Bielsku-Białej.

3.2 Rodzaje urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

Nie przewiduje się montażu urządzeń pomiarowych. Znaki żeglugowe nie dotyczą przedmiotowej sprawy

3.3 Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód

Wylot Wyl1 z odwodnienia terenu byłej kotłowni zlokalizowany jest na działce nr:

1874/27 będącą własnością Skarbu Państwa w zarządzie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach ul. Myśliwska 5

Zasięg oddziaływania ogranicza się do w/w działki (koryto potoku Dzwonkówka)

W załączeniu mapa ewidencyjna z zaznaczoną lokalizacją wylotu.

3.4 Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich

Wnioskodawca tj. Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma” S.p. z o.o. ma obowiązek:

- utrzymywanie w należyłym stanie odcinka kanalizacji będącej w jego gestii
- utrzymanie w dobrym stanie wylotu do potoku Dzwonkówka
- wykonywania prac konserwacyjnych

4. Opis urządzenia wodnego

Urządzeniem wodnym jest istniejący wylot Wy11 z kanalizacji deszczowej do potoku Dzwonkówka w km 0+135

Wyl1- DN250 N:49°49'32,5"; E:18°57'59,67" - rzędna dna rury 316,48 m n.p.m.

Wylot kanalizacji wyposażony jest w klapę zwrotną i umocniony jest betonem. Dno i skarpy potoku w rejonie wylotu są umocnione płytami ażurowymi.

5. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

Odbiornikiem wód opadowych jest potok Dzwonkówka będący prawym dopływem rzeki Rudawka. Długość potoku wynosi 2,5 km a powierzchnia dorzecza 1,25 km². W rejonie istniejącego wylotu brzegowego w km 0+135 potok jest umocniony. Skarpy umocnione są płytami betonowymi ażurowymi. .

Obliczenia hydrologiczne wykonano w oparciu wzory Iszkowskiego

Przebieg charakterystyczne w potoku „Dzwonkówka”

Dane:

-powierzchnia zlewni rowów do zrzutu $A= 1,25 \text{ km}^2$

-średni opad z wielolecia: $P=1000\text{mm} = 1,0\text{m}$

-konfiguracja terenu – teren podgórski

-podłoże- średnio przepuszczalne

-szata roślinna- średnio rozwinięta

Przebieg średni Q_s (SQ)

$$Q_s=0,03171 \times C_s \times P \times A \text{ [m}^3/\text{s]}$$

P - średni opad roczny 1,0 [m]

A - Powierzchnia zlewni 1,25 [km²]

C_s – 0,55 - Współczynnik odpływu zależny od rzeźby terenu

$$Q_s=0,0218 \text{ [m}^3/\text{s]}=21,8 \text{ [l/s]}$$

Przebieg absolutnie najniższy Q_1 (NNQ)

$$Q_1=0,2 \times v \times Q_s$$

v- współczynnik retencji z uwzględnieniem poprawki dla „małej zlewni” -0,45

$$NNQ=0,002 \text{ [m}^3/\text{s]}=2,0 \text{ [l/s]}$$

Przebieg średni niski Q_3 (SNQ)

$$Q_3=0,4 \times v \times Q_s$$

$$Q_3=0,0039 \text{ [m}^3/\text{s]}=3,9 \text{ [l/s]}$$

Przebieg średni normalny Q_4 (ZQ)

$$Q_4=0,7 \times v \times Q_s$$

$$Q_4=0,0069 \text{ [m}^3/\text{s]}=6,9 \text{ [l/s]}$$

Przebieg najwyższy wielki Q_5 (WWQ)

$$Q_5=C_w \times m \times P \times A \text{ [m}^3/\text{s]}$$

C_w – 0,29- współczynnik zależny od rzeźby terenu i kategorii zlewni

m – 10 - współczynnik zależy od powierzchni i konfiguracji terenu zlewni

$$Q_5=3,62 \text{ [m}^3/\text{s]}$$

Napełnienie w korycie potoku

Napełnienie w korycie obliczono dla przepływu średniego (SQ) $Q_S=21,8$ [l/s] i najwyższego wielkiego (WWQ)

$Q_5=3,62$ [m³/s] przy parametrach koryta o przekroju trapezowym:

Szerokość dna cieku $b=2,1$ m

Głębokość cieku $h=2,6$ m

Spadek dna cieku $i=2\%$

Napełnienie w korycie bez dopływu z terenu kotłowni:

Dla (SQ) $Q_S=21,8$ [l/s] $\rightarrow H_{nap}=0,037$ m = 3,7 cm

Dla (WWQ) $Q_5=3,62$ [m³/s] $\rightarrow H_{nap}=0,56$ m = 56cm

Przy uwzględnieniu dopływu z terenu byłej Kotłowni Rejonowej $Q_{sr}=134,6$ dm³/s:

Dla (SQ) $Q_S+Q_{sr}=21,8+134,6$ dm³/s= 156,4dm³/s $\rightarrow H_{nap}=0,104$ m = 10,4 cm

Dla (WWQ) $Q_5+Q_{sr}=3620+134,6$ dm³/s= 3754,6 dm³/s $\rightarrow H_{nap}=0,57$ m = 57 cm

Dla przepływu średniego wysokość zwierciadła wody po dopływie wód opadowych z terenu kotłowni zwiększy się do ok 10cm natomiast w przypadku przepływu najwyższego wielkiego poziom zwiększy się w sposób niezauważalny o ok 1,0cm. Wprowadzane wody opadowe z terenu kotłowni nie wpływają negatywnie na tereny przyległe. Przepływ mieści się w korycie potoku.

5.1 Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego

Brak wytycznych na czas ubiegania się o pozwolenie.

5.2 Ustalenia wynikające z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”

Niniejsze opracowanie dotyczy istniejącego stanu, który jest zgodny z ustaleniami wynikającymi z Planu gospodarowania wodami w obszarze Wisły opublikowanymi w Monitorze Polskim Nr 49 z dnia 22 lutego 2011r.

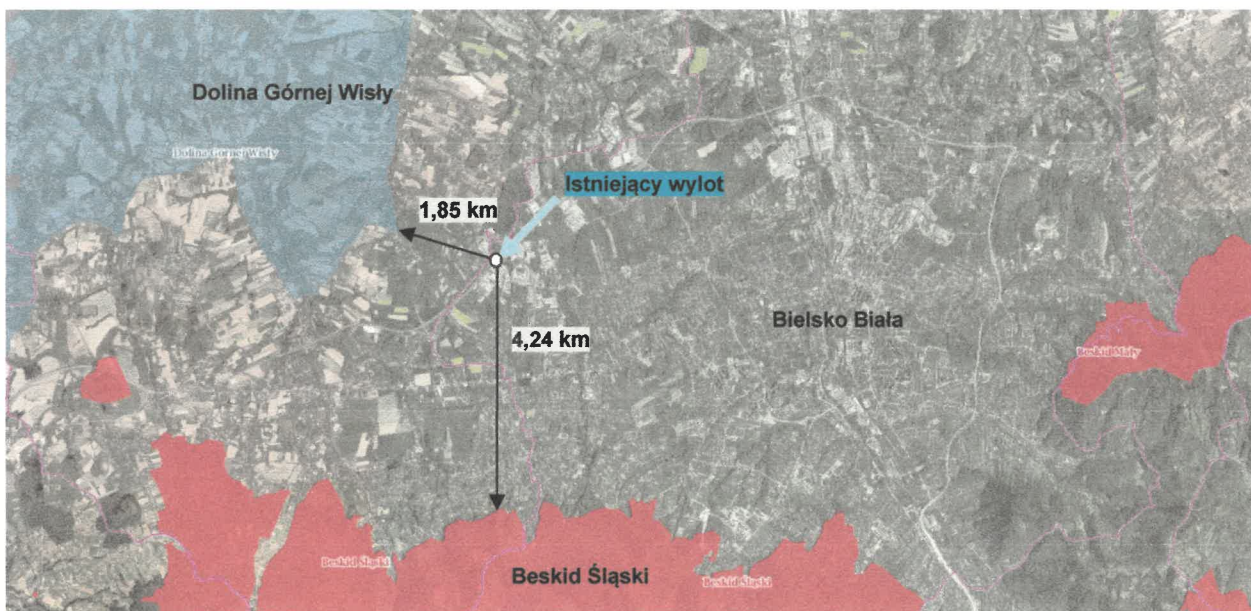
Zgodnie z JWCP w regionie wodnym Małej Wisły RW2000122112849 – Rudawka- wody silnie zmienione potencjał ekologiczny oceniony jest na słaby a stan jednolitych części wód JCW jako zły.

W miejscu zrzutu wód nie ma Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). W rejonie Bielska Białej są częściowo zlokalizowane GZWP – nr 448 Dolina rzeki Biała; nr 348- zbiornik Beskid Śląski i nr 447 – zbiornik warstw Beskid Mały.

5.3 Informacje o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód

W zasięgu oddziaływani zamierzonego korzystania z wód i istniejącego wylotu nie ma form ochrony przyrody utworzonych na podstawie Ustawy z dnia 16.04.2004r o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz.880)

Wylot do potoku Dzwonkówka oddalony jest od obszarów specjalnej ochrony Natura 2000 1,85km od Doliny Górnej Wisły PLB240001 i od specjalnych obszarów ochrony o 4,24 km od Beskidu Śląskiego PLH240005 i 6,75 km od obszaru Cieszyńskich Źródeł Tufowych PLH240001.



6. Określenie ilości wód opadowych

Z rejonu byłej kotłowni odprowadzane są wody opadowe pochodzące z istniejącej kanalizacji deszczowej odwadniającej teren:

| | |
|-------------------------------|-------------------|
| - Dachy | - 0,098ha |
| - Plac parkingowy | - 0,52 ha |
| - Plac składowy rur stalowych | - 0,16ha |
| - Inne tereny utwardzone | - 0,49ha |
| SUMA | - 1,268 ha |

Obliczenia natężenia przepływu deszczu dokonano metodą natężeń stałych dla deszczu o prawdopodobieństwie występowania $p=50\%$, czasie trwania $t=15$ min i rocznej wysokości opadów $H<1000$ mm. Całkowita powierzchnia terenu utwardzonego oraz powierzchnia dachów $F=1,268$ ha.

Ilość wód deszczowych odprowadzana poprzez kanalizację deszczową do potoku została policzona wg wzoru:

$$Q_{max} = F \times q \times \varphi \times \psi \text{ (dm}^3\text{/s)}$$

$$Q_{rok} = F \times \psi \times H \text{ (m}^3\text{/rok)}$$

gdzie:

Q- max przepływ obliczeniowy (dm³/s),

ψ- współczynnik spływu dla całej zlewni uszczelnionej przyjęto 0,9 (uwaga współczynnik uszczelnienia uwzględnia ewentualne uszczelnienie terenu parkingu i placu składowego który w stanie istniejących ze względu na ubytki nawierzchni ma mniejszy współczynnik uszczelnienia. Przyjęty współczynnik docelowy umożliwi ewentualny remont nawierzchni)

φ- współczynnik opóźnienia (dla zlewni ≤1,0 ha =1)

q- natężenie deszczu miarodajnego (dm³/s×ha)

F- powierzchnia zlewni [ha]

Obliczenie deszczu miarodajnego dokonano w oparciu o wzór:

$$q = A/t^{0,667}$$

A- współczynnik zależny od średniej rocznej opadu (przyjęto 720mm)

t- czas trwania opadu (15 min)

$$q = 720/15^{0,667} = 118,0 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$$

Biorąc pod uwagę w/w dane policzono przepływ dla rozpatrywanych zlewni, który wyniósł:

$$Q_h = 1,268 \times 0,9 \times 118 = 1,14 \times 118 = 134,6 \text{ dm}^3/\text{s} = 484,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{rocz}} = F(\text{m}^2) \times \psi \times H(\text{m}) = 11412 \times 1,0 = 11412 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{\text{śrd}} = Q_{\text{rocz}}/365 = 11412/365 = 31,3 \text{ m}^3/\text{d}$$

7. Charakterystyka jakościowa wód opadowych

Wody opadowe odprowadzane z terenów utwardzonych (płace, dachy itd.) są przed zrzutem do odbiornika (potok Dzwonkówka) oczyszczone w separatorze substancji ropopochodnych. Dodatkowo zawiesina ogólna jest zatrzymywana w osadnikach wpustów oraz w osadnikach zlokalizowanych w rejonie placu składowego rur stalowych oraz w rejonie placu parkingowego.

Wody opadowe z rejonu parkingu podczyszczane są w osadniku o pojemności V=3,0m³

Wody opadowe z rejonu placu składowego podczyszczane są w osadniku piasku.

Zastosowane piaskowniki i osadniki (osadnik szlamu) miały za zadanie wstępne oczyszczenie wód pochodzący ze składu żużla i węgla. Zmiana sposobu użytkowania wyeliminowała konieczność usuwania pozostałości po węglu i żużlu i w chwili obecnej pełnią funkcję osadników przed doprowadzeniem wód opadowych do separatora.

Zgodnie z §19.1 dla doboru separatora substancji ropopochodnych przyjęto opad o natężeniu $q_{nom}=15 \text{ dm}^3/\text{s}$.

$Q_{nom}=F_{red} \cdot q_{nom}=1,14 \cdot 15=17,1 \text{ dm}^3/\text{s}$. Zastosowany separator substancji ropopochodnych z by-passem zewnętrznym o wydajności $30 \text{ dm}^3/\text{s}$ umożliwi oczyszczenie przepływu nominalnego.

Wody pochodzące z odwodnienia terenu byłej kotłowni nie przekroczą dopuszczalnych stężeń wynoszących:

Zawiesina ogólna $< 100 \text{ mg/l}$

Substancje ropopochodne $< 15 \text{ mg/l}$

Odprowadzane wody będą spełniały parametry wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 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. Nr 137, poz. 984).

8. Informacja o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych

Odpady powstające w wyniku eksploatacji planowanego do realizacji systemu odwodnienia to:

- Odpady ze studzienek kanalizacyjnych i osadników (kod 20 03 06) - Odpady tego rodzaju powstają w wyniku okresowego czyszczenia studzienek kanalizacyjnych
- Odpady z separatora substancji ropopochodnych (kod 13 05 02 , 13 05 07) – odpady mieszanin wodno-olejowych i osadów zaolejonych powstałe w wyniku okresowego czyszczenia separatora

Odpady będą odbierane bezpośrednio z miejsca wytwarzania przez firmę posiadającą stosowne zezwolenia wynikające z ustawy o odpadach.

9. Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe i podziemne

Ilość i jakość wód odprowadzana istniejącym wylotem nie będą miały znaczącego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Parametry odprowadzanej wody nie wpłyną na pogorszenie jakości wód.

10. Propozycja monitoringu środowiska

10.1 Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków

Na istniejącym systemie odwadniającym nie przewidziano urządzeń do pomiaru i rejestracji ilości odprowadzanych ścieków. Parametry odprowadzanych wód będą spełniały parametry wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 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. Nr 137, poz. 984). Jako punkt kontrolny przewidziano studzienkę kanalizacyjną D1.

11. Sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii, warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach

Rozruch: Nie dotyczy

Zatrzymanie działalności: Nie dotyczy

Awaria: Nie przewiduje się aby urządzenia odwadniające mogły ulec awarii.

12. Podsumowanie i wnioski

Wnioskuje się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na:

Odprowadzenie wód opadowych z odwodnienia terenu byłej Kotłowni Rejonowej w Wapienicy poprzez istniejący wylot Wyl1 o średnicy DN250

Ilość wód z odwodnienia terenu:

$$Q_{sr}=134,6 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_h=484,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{roc}= 11412 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{srd}= 31,3 \text{ m}^3/\text{d}$$

o parametrach nie przekraczających 100mg/l zawiesiny ogólnej i 15mg/l substancji ropopochodnych

Parametry odprowadzanych wód nie będą przekraczały wartości dopuszczalnych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 31 lipca 2006r 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)

13. Spis załączników

13.1 ZAŁĄCZNIKI TEKSTOWE

1. Wypisy z rejestru gruntów
2. Mapa ewidencyjna
3. Uprawnienia
4. Uzgodnienie Generalne Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad GDDKiA -O/KA-Z1-PM-4201-74-92/14 z dnia 30.09.2014r
5. Uzgodnienie operatu przez Rejonowy Związek Spółek Wodnych – RZSW-GWM-520/849/U/2014 z dnia 24.09.2014r

13.2 ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

| | |
|-------------------------------------|--------------------|
| Orientacja | rys nr 1 |
| Plan sytuacyjny | rys nr 2 |
| Zlewnia potoku Dzwonkówka | rys nr 3 |
| Profil podłużny kanalizacji | rys nr 4 |
| Schemat wylotu brzegowego | rys nr 5 |
| Separator substancji ropopochodnych | - karta katalogowa |
| Zdjęcie wylotu | |

PREZYDENT MIASTA

Bielsko-Biała
(nazwa organu)

GK.6642.4205.2014.KB

Województwo: **śląskie**

Powiat: **M.Bielsko-Biała**

Jednostka ewidencyjna: **246101_1, M. BIELSKO-BIAŁA**

Obręb ewidencyjny: **0033, Międzyrzecze Górne**

Miejscowość: **Bielsko-Biała**

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

Jednostka rejestrowa gruntów: **G.2407**

WŁAŚCICIELE / WŁADAJĄCY:

właściciel

UDZIAŁ: 1/1

SKARB PAŃSTWA

trwały zarząd

UDZIAŁ: 1/1

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD REGON:01751157500000

Siedziba: Wronia 53, 00-874 Warszawa

UWAGI - OSOBA: adres do korespondencji: GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD ODDZIAŁ W KATOWICACH 40-017
KATOWICE UL.MYŚLIWSKA 5

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

| Ark. mapy | Numer działki ewidencyjnej | Położenie gruntów | Opis użytku | Symbol klasoużytku | Powierzchnia | | Numer KW lub oznaczenie dokumentu |
|-----------|----------------------------|-------------------|---|--------------------|------------------|--------------|-----------------------------------|
| | | | | | użytku [ha] | działki [ha] | |
| 7 | 1874/27 | | Drogi Grunty zadrzewione i zakrzewione | dr Lz | 0.2886 0.0914 | 0.3800 | 104909 |

Id dz: 246101_1.0033.1874/27

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.3800
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.5680

KLAUZULE

Dokument niniejszy jest przeznaczony do dokonywania wpisu w księdze wieczystej.

W dniu: 2014-05-21

dokument sporządzony przez: Katarzyna Brzóska

Bielsko-Biała, dnia: 2014-05-21

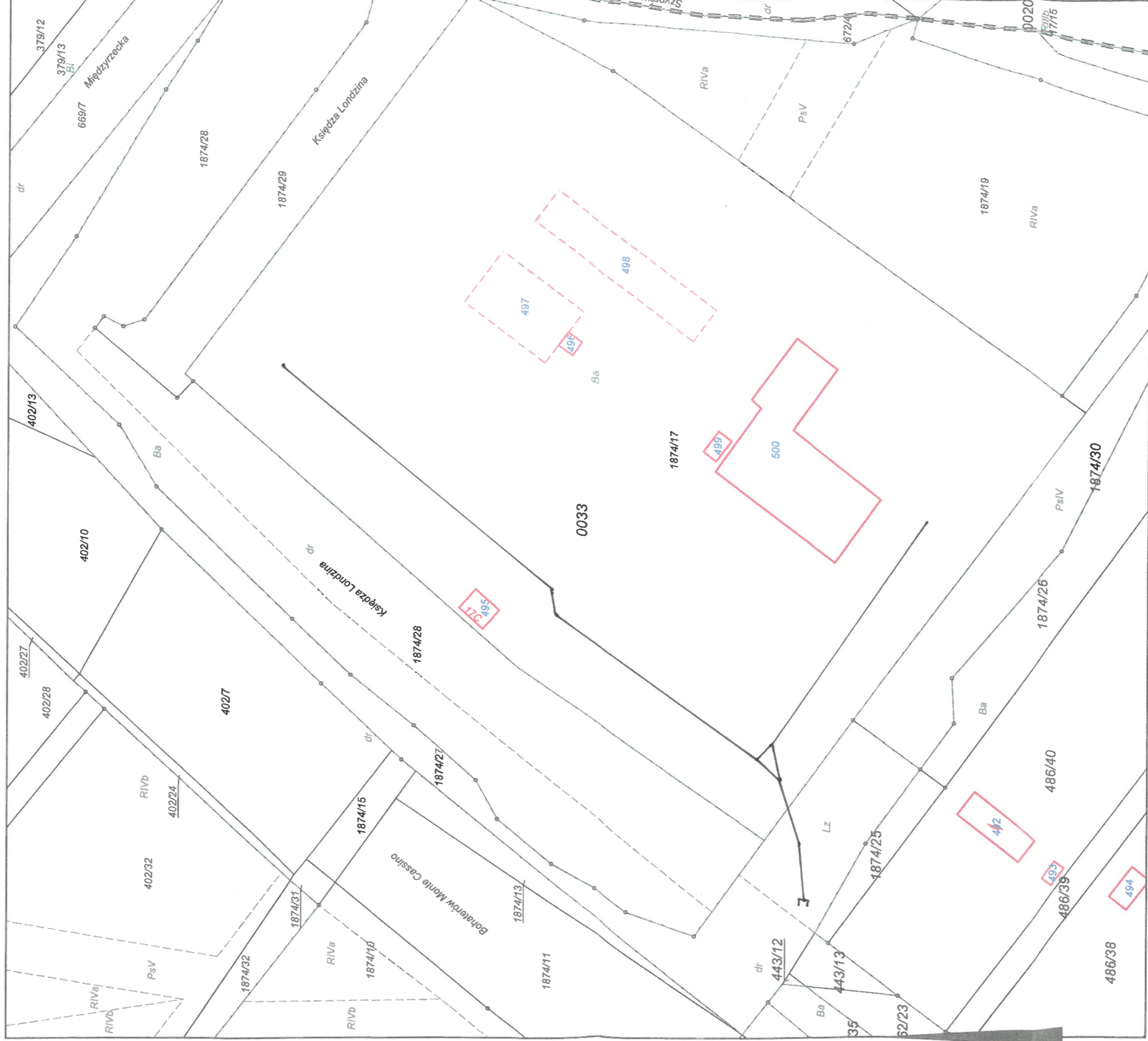
(podpis)



(imię i nazwisko osoby uprawnionej)


Kopia z mapy ewidencyjnej


Skala 1:1000

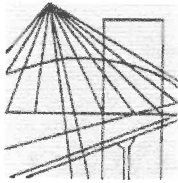


Wykonał Katarzyna Brzóska

Dane ewidencyjne dotyczące **części granic** podpis wykonawcy przedstawionych na niniejszej mapie określone zostały na podstawie mapy katastralnej w skali 1:2850, wykonanej ok 1840 r. Nie spełniają one pod względem dokładności kryteriów obowiązujących obecnie standardów technicznych (686 z Dz.U nr 38, poz. 454 dn. 21-05-2014 r.

PREZYDENT MIASTA BIELSKA-BIAŁY
Miejski Ośrodek Dobrotliwej Edukacji i Kariogramatycznej
Reprodukowanie, rozprowadzenie i rozprowadzanie niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia, o którym mowa w art. 18 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. -Prawo geodezyjne - karbowalczyna (t.j. Dz.U. z 2010 r. Nr 199, poz. 1287 z późn. zm.)
m.p.
21 MAJ 2014 
Katarzyna Brzóska
(inne dane do podpisu, stempel, wkleśnienie czopki zabezpieczającej)

| | |
|--|---|
| Podpis i pieczęć kierownika zespołu, Kopia z treści materiału (Tytuł, adres, Miejski Ośrodek Dobrotliwej Edukacji i Kariogramatycznej) | (Tytuł, adres, Miejski Ośrodek Dobrotliwej Edukacji i Kariogramatycznej) |
| Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu | PZ461 2014_233 2014_ZZO |
| Data wykonania kopii | 21 MAJ 2014 |
| Imię i nazwisko osoby przygotowującej kopia |  |



S Ł A Ś K A
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131/2517/09

Katowice, dnia 25 maja 2009 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 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 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 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Magdalenie Kopczyńska

Mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 24 marca 1979 w Oświęcimiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/2517/POOS/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Magdalena Kopczyńska** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie




1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

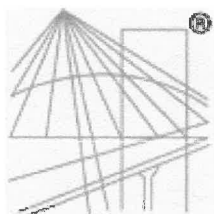
Otrzymują:

1. Pan(i) Magdalena Kopczyńska
Zawiszy Czarnego 2/79
40-872 Katowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. 
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. 
Mgr inż. Tadeusz Lipiński



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:

SLK-RPH-GXI-K84 *

Pani Magdalena Kopczyńska o numerze ewidencyjnym SLK/IS/6244/09
adres zamieszkania ul. Zawiszy Czarnego 2/79, 40-872 Katowice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-07-10 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

Katowice, dn. 30.09.2014 r.

Marek Niełacny
Zastępca Dyrektora Oddziału
ds. Zarządzania Drogami i Mostami

GDDKiA-O/KA-Z1-PM-4201-*74* - *Q2*/14

Inżynierskie
Biuro Sanitarne
ul. Jesionowa 9a/305
40-158 Katowice

dotyczy: odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z terenu byłej Kotłowni Rejonowej w Wapienicy wylotem kanalizacji deszczowej do potoku Dzwonkówka w granicach działki nr 1874/27 będącej częścią pasa drogowego na terenie miasta Bielsko-Biała

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach w nawiązaniu do pisma z dnia 08.09.2014 r. w sprawie jak wyżej informuje, że wyraża zgodę na wprowadzenie poprzez wylot kanalizacji deszczowej do potoku Dzwonkówka w ilości:

$$Q_h = 134,6 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{rocz}} = 11412 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 31,3 \text{ m}^3/\text{d}$$

Z uwagi na lokalizację wylotu kanalizacji deszczowej w granicach działki nr 1874/27 będącej własnością Skarbu Państwa w trwałym zarządzie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad zobowiązuje Przedsiębiorstwo Komunalne „THERMA” Sp. z o.o. do utrzymania w należyтым stanie technicznym wylotu kanalizacji deszczowej oraz odcinka potoku Dzwonkówka na odcinku 5 m poniżej wspomnianego wylotu (*dwukrotnie w ciągu roku wykaszanie roślinności z wygrabieniem i odmulaniem potoku wraz z utylizacją wybranego osadu*).

Każdorazowe wejście w teren pasa drogowego winno zostać uzgodnione z Rejonem GDDKiA w Pszczynie.

Zastępca Dyrektora
ds. Zarządzania Drogami i Mostami
mgr inż. Marek Niełacny

Otrzymują:

1. Adresat
2. Rejon Pszczyna
3. a/a

Bielsko-Biała, dnia 24.09.2014r.

RZSW-GWM-520/849/U/2014

ibs Inżynierskie Biuro Sanitarne
mgr inż. Magdalena Kopczyńska
40-158 Katowice
ul. Jesionowa 9a/305

Dotyczy: Uzgodnienia operatu wodnoprawnego na odprowadzanie wód opadowych z dachu budynku i terenu byłej Kotłowni w Wapienicy obręb ew. Międzyrzecze Górne do rowu melioracyjnego „Dzwonkówka” istniejącym wylotem w km 0+135 w rejonie ul. Ks. J. Londzina w Bielsku Białej.

W odpowiedzi na pismo z dnia 09.09.2014 roku Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Bielsku-Białej uzgadnia operat wodnoprawny na odprowadzanie wód opadowych z dachu budynku i terenu byłej Kotłowni w Wapienicy obręb ew. Międzyrzecze Górne do rowu melioracyjnego „Dzwonkówka” istniejącym wylotem w km 0+135 w rejonie ul. Ks. J. Londzina w Bielsku Białej pod następującymi warunkami:

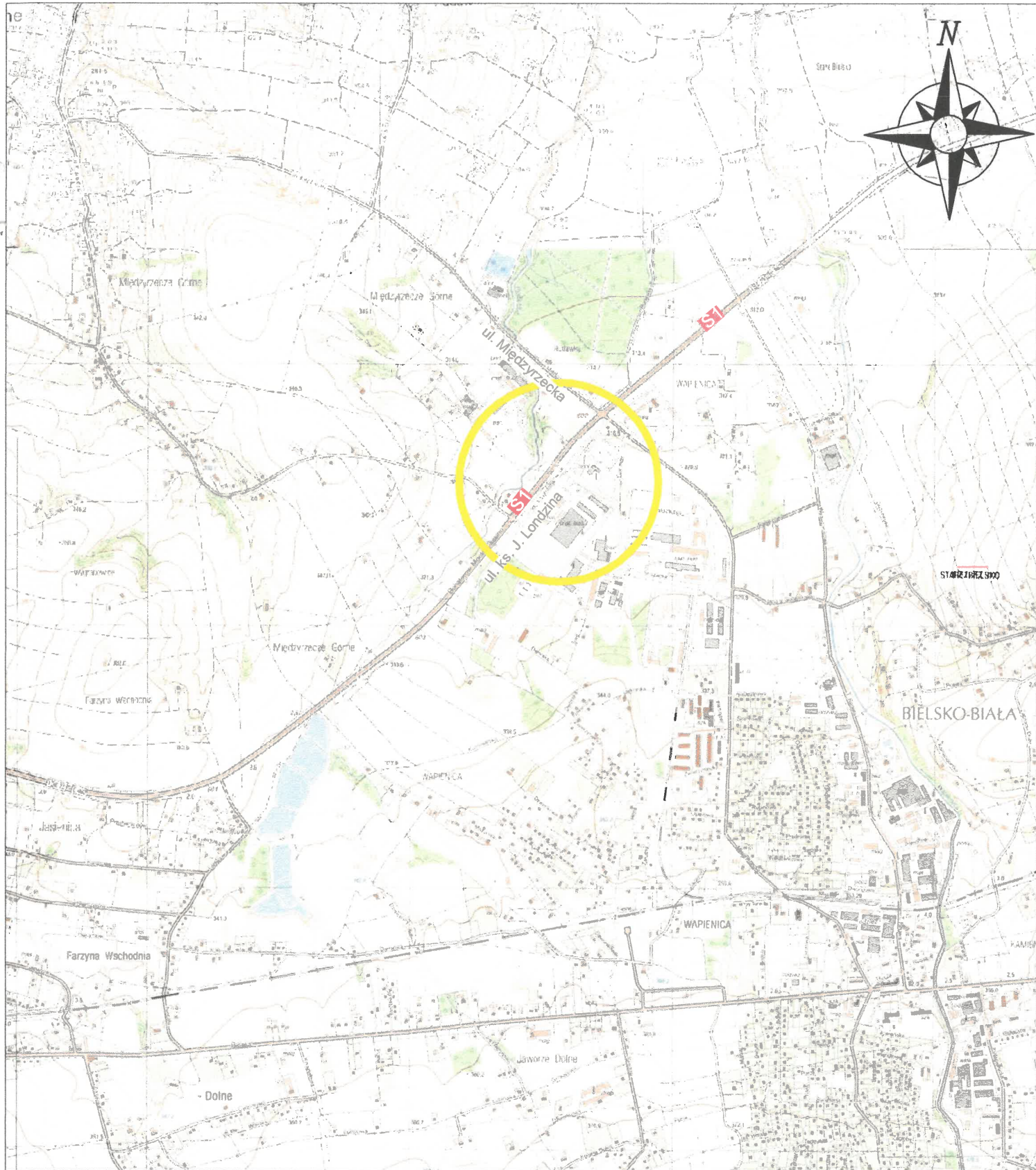
- Inwestycja zlokalizowana jest w kompleksie gruntów zmeliorowanych.
- Kanalizację deszczową, urządzenia oczyszczające, studzienki rewizyjne oraz wylot do umocnionego odcinka rowu melioracyjnego inwestor-użytkownik winien konserwować we własnym zakresie i utrzymywać w należytym stanie technicznym.
- Inwestor-użytkownik zobowiązany jest do pokrywania wszelkich strat spowodowanych obfitymi opadami deszczu lub powodzią.
- Na odprowadzanie wód opadowych do rowu melioracyjnego uzyskać pozwolenie wodnoprawne wydane przez Urząd Miejski w Bielsku-Białej.
- Zobowiązuje się inwestora-użytkownika obiektu do spisania porozumienia z Miejską Spółką Wodną Bielsko-Biała - Rejonowym Związkiem Spółek Wodnych w Bielsku-Białej w sprawie partycypacji w kosztach konserwacji rowu melioracyjnego „Dzwonkówka”.
- Z uwagi na grunty zmeliorowane zgodnie z art. 165 pkt 7 Prawa Wodnego (Dz. U. Nr 115 poz. 1229 z 2001 roku) nowy nabywca gruntu staje się następcą prawnym członka Spółki Wodnej i wstępuje w jego prawa i obowiązki. W związku z powyższym nowy właściciel zobowiązany jest do natychmiastowego dokonania aktualizacji danych Członka Spółki Wodnej w tutejszym Związku oraz uiszczenia corocznie uchwalonej przez Walne Zgromadzenie Delegatów składki członkowskiej na konserwację urządzeń melioracyjnych.
- Uzgodnienie ważne jest na okres dwóch lat.

INSPEKTOR D/S TECHNICZNYCH


Czesław Kanik

Załącznik

1 egz. operatu wodnoprawnego na odprowadzanie wód opadowych z dachu budynku i terenu byłej Kotłowni w Wapienicy obręb ew. Międzyrzecze Górne do rowu melioracyjnego „Dzwonkówka” istniejącym wylotem w km 0+135 w rejonie ul. Ks. J. Londzina w Bielsku -Białej.



Inżynierskie Biuro Sanitarne
 mgr inż. Magdalena Kopczyńska
 40-158 Katowice; ul. Jesionowa 9a/305
 tel. 502 648 848; tel/fax (32) 73-33-955; mail ibs@ibs-kopczynska.pl

INWESTOR:
 Przedsiębiorstwo Komunalne
THERMA Sp z o.o.
 ul. Grażyńskiego 108;
 43-300 Bielsko-Biala

INWESTYCJA:
 Odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku i terenu byłej Kółkowni Rejonowej
 w Wapienicy w rejonie ulicy ks. J. Londzina do potoku Dzwonkówka w Bielsku-Białej

LOKALIZACJA:
 ul. Londzina; 43-300 Bielsko-Biala
 woj. śląskie, powiat bielski

Rodzaj opracowania:

OPERAT WODNOPRAWNY

Data: 09.2014r

Tytuł rysunku:

ORIENTACJA

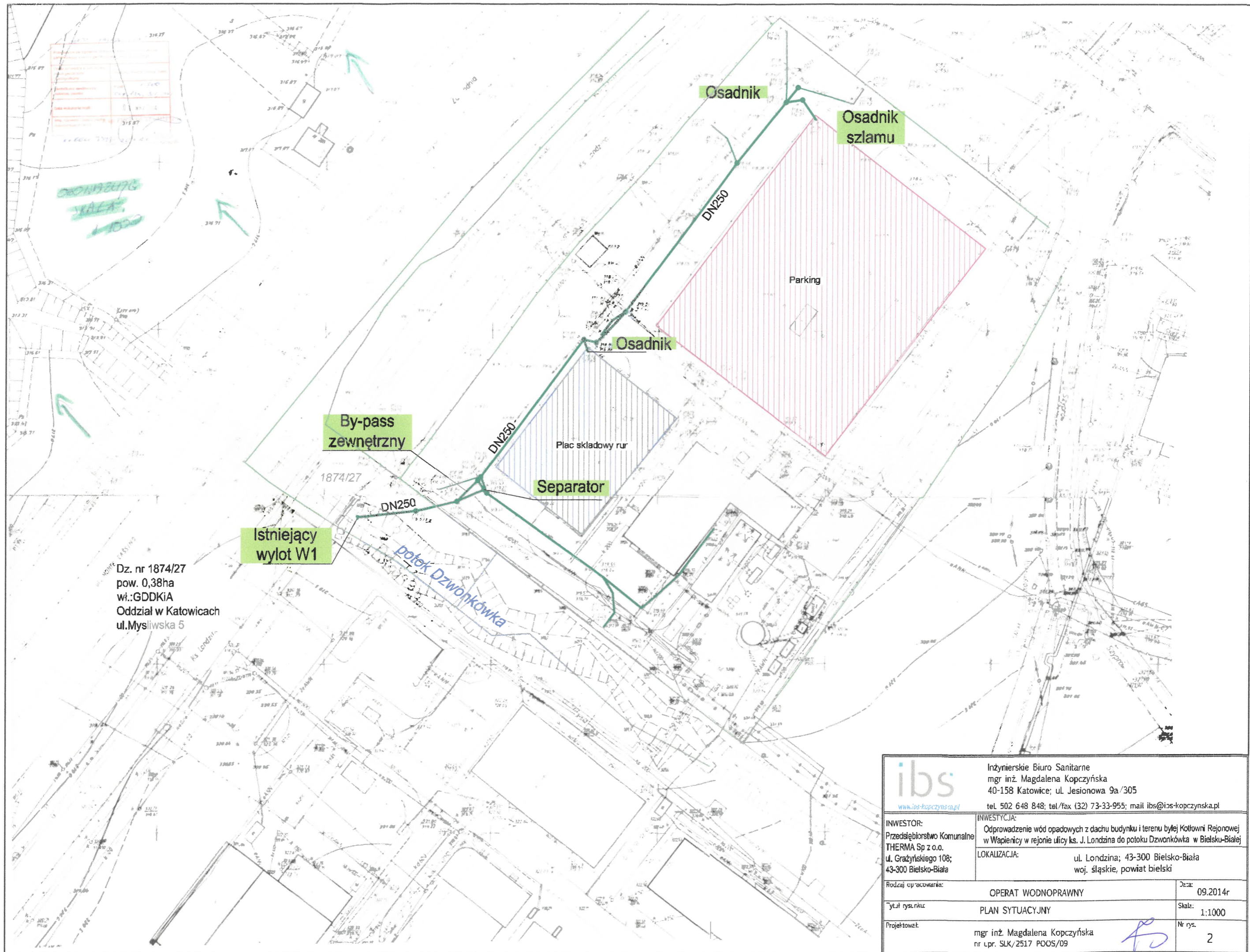
Skala: 1:20000

Projektował:


mgr inż. Magdalena Kopczyńska
 nr pr. SLK/2517/POOS/09

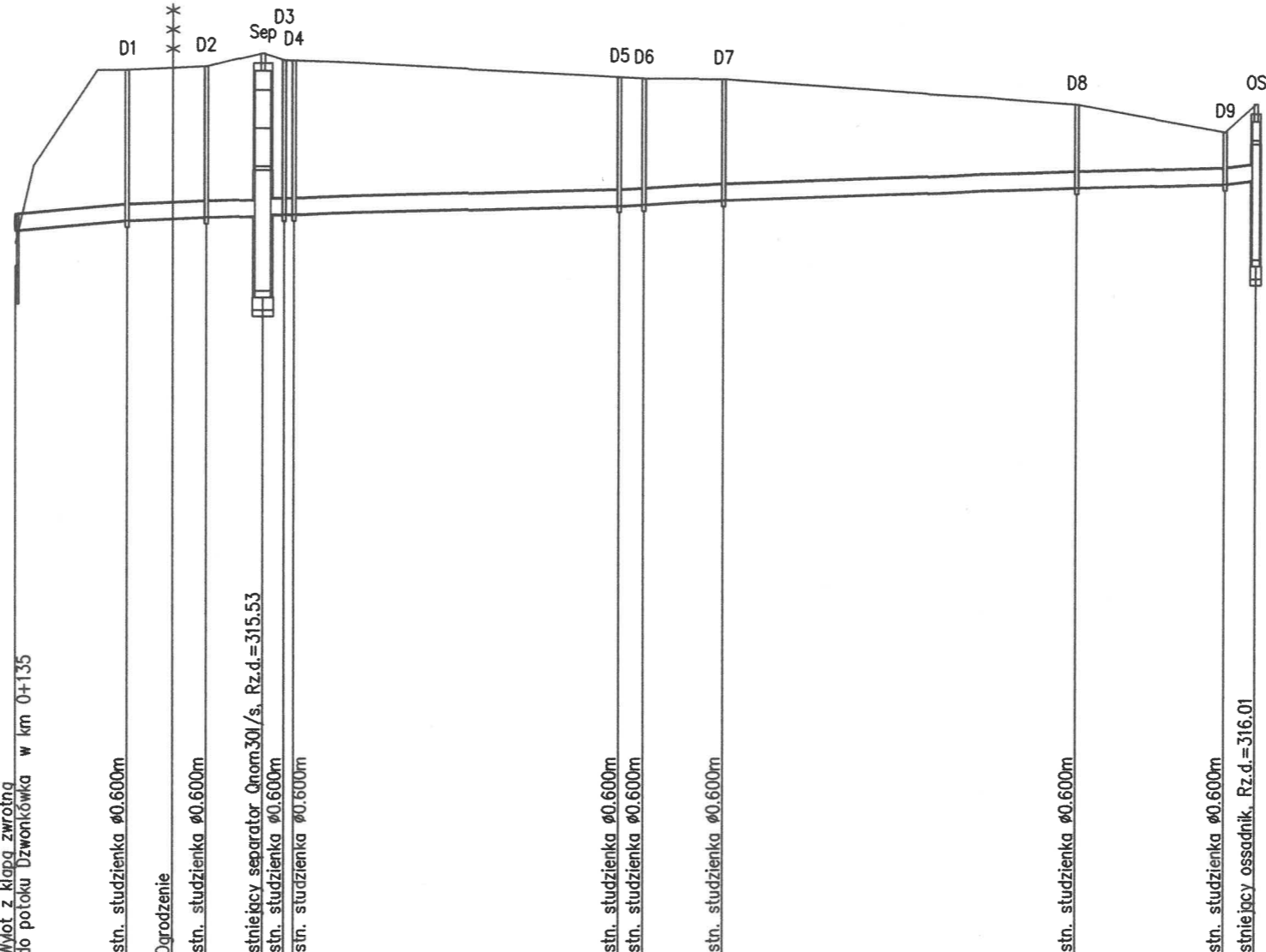
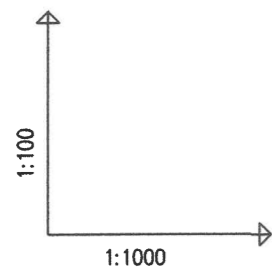
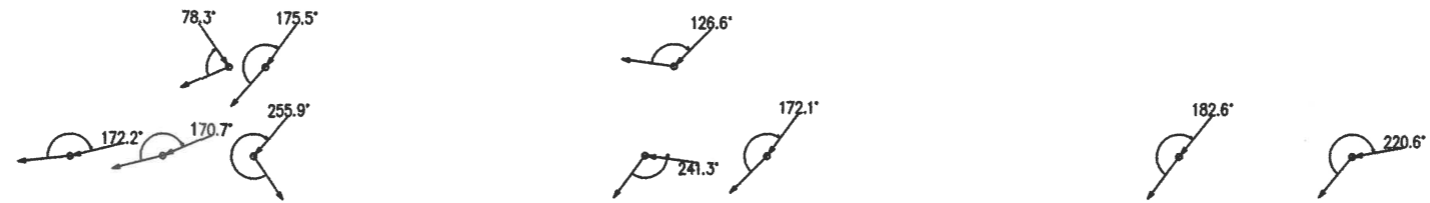
Nr rys.

1



Dz. nr 1874/27
 pow. 0,38ha
 wł.:GDDKiA
 Oddział w Katowicach
 ul.Mysłowska 5

| | | | |
|--|--|---|----------------|
|  | | Inżynierskie Biuro Sanitarne mgr inż. Magdalena Kopczyńska 40-158 Katowice; ul. Jesionowa 9a/305 tel. 502 648 848; tel/fax (32) 73-33-955; mail ibs@i3s-kopczynska.pl | |
| INWESTOR: Przedsiębiorstwo Komunalne THERMA Sp z o.o. ul. Grażyńskiego 108; 43-300 Bielsko-Biała | | INWESTYCJA: Odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku i terenu byłej Kotłowni Rejonowej w Wapienicy w rejonie ulicy ks. J. Londzina do potoku Dzwonkówka w Bielsku-Białej | |
| | | LOKALIZACJA: ul. Londzina; 43-300 Bielsko-Biała woj. śląskie, powiat bielski | |
| Rodzaj opracowania: | | OPERAT WODNOPRAWNY | Data: 09.2014r |
| Tytuł rysunku: | | PLAN SYTUACYJNY | Skala: 1:1000 |
| Projektował: | | mgr inż. Magdalena Kopczyńska nr upr. SLK/2517 POOS/09 | Nr rys. 2 |



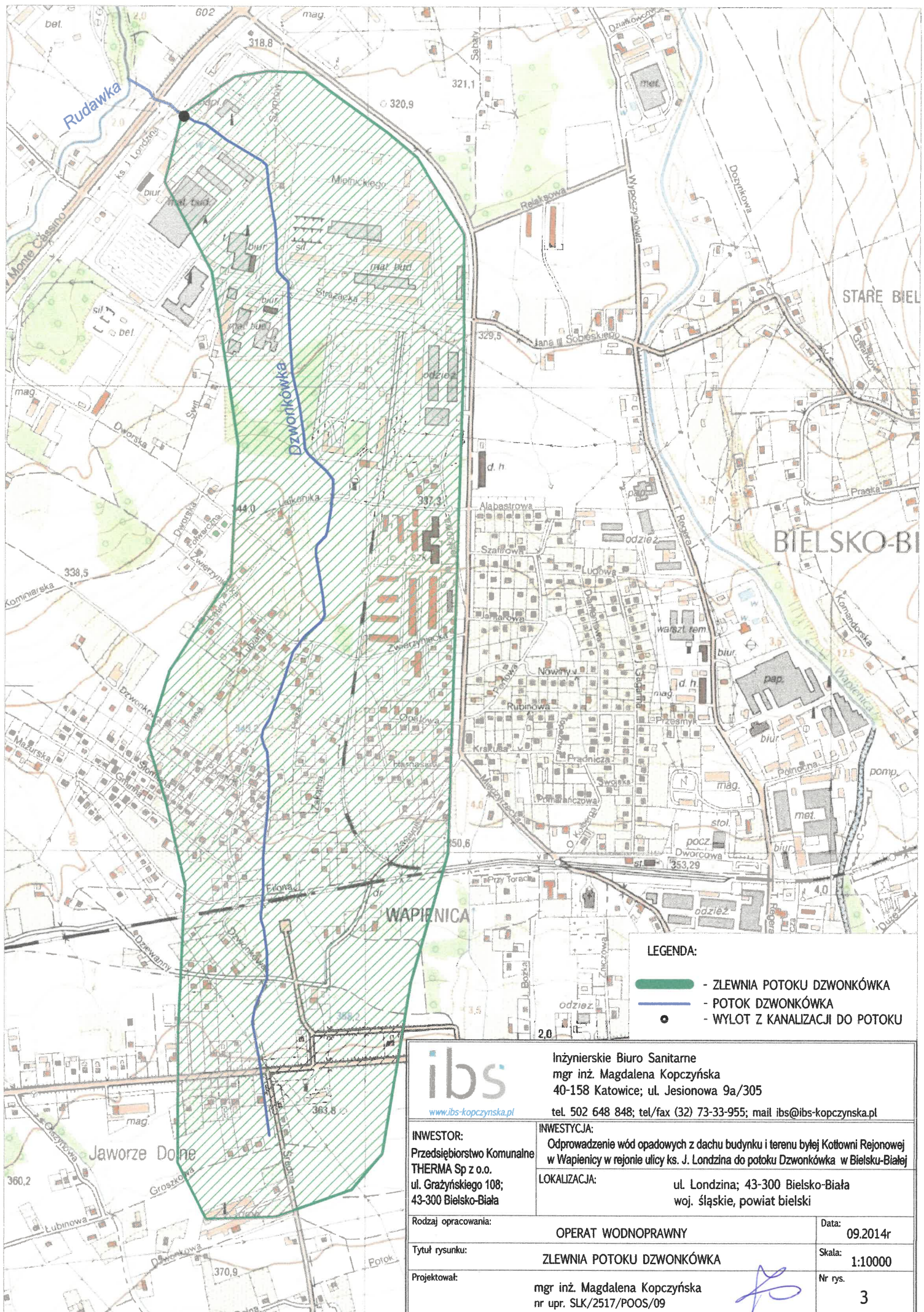
OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

Wy1
305.00 m n.p.m.

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------|----------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|-------|------|-------|-------|
| RZĘDNA TERENU ISTN. | 316.28 | 319.00 | 319.05 | 319.26 | 319.16 | 319.16 | 318.88 | 318.86 | 318.86 | 318.46 | 318.02 | 318.46 | | | | |
| RZĘDNA DNA KANAŁU | 316.48 | 316.63 | 316.68 | 316.70 | 316.73 | 316.73 | 316.86 | 316.88 | 316.96 | 317.15 | 317.20 | 317.26 | | | | |
| ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU | -0.20 | 2.37 | 2.37 | 2.56 | 2.43 | 2.43 | 2.02 | 1.98 | 1.90 | 1.31 | 0.82 | 1.20 | | | | |
| SPADKI, DŁUGOŚCI | 8.6 % 17.5m | 4% 12.5 | 2.5 % 12.0 | 2.5 % 12.0 | 5.36.4 % 52.5m+0 | 3.4 % 12.5 | 2.1 % 56.0m | 12.5 % 23.5m | 5.0 | | | | | | | |
| ŚREDNICA, MATERIAŁ | DN250 L=195.0m | | | | | | | | | | | | | | | |
| ODLEGŁOŚCI | 0.0 | 17.5 | 12.5 | 30.0 | 39.0 | 42.0 | 43.5 | 51.0 | 94.5 | 98.5 | 111.0 | 56.0 | 167.0 | 23.5 | 190.5 | 195.0 |
| HEKTOMETRY | Wy1 | D1 | D2 | Sep D3 D4 | D5 D6 | D7 | D8 | D9 | OS | | | | | | | |

P.SI./EPI-Graf, Generator rysunkowy Profil Koordynator 8.0
Nazwa pliku: thermo Projekt: 1

| | | |
|--|--|---|
| | Inżynierskie Biuro Sanitarne mgr inż. Magdalena Kopczyńska 40-158 Katowice; ul. Jesionowa 9a/305 tel. 502 648 848; tel/fax (32) 73-33-955; mail ibs@ibs-kopczynska.pl | |
| | INWESTOR: Przedsiębiorstwo Komunalne THERMA Sp z o.o. ul. Grażyńskiego 108; 43-300 Bielsko-Biała | INWESTYCJA: Odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku i terenu byłej Kuchni Rejonowej w Wapienicy w rejonie ulicy ks. J. Londzina do potoku Dzwonkówka w Bielsku-Białej |
| LOKALIZACJA: ul. Londzina; 43-300 Bielsko-Biała woj. śląskie, powiat bielski | | |
| Rodzaj opracowania: OPERAT WODNOPRAWNY | | Data: 09.2014r |
| Tytuł rysunku: PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ | | Skala: 1:100/1000 |
| Projektował: mgr inż. Magdalena Kopczyńska nr upr. SLK/2517/POOS/09 | | Nr rys. 4 |



LEGENDA:

- ZLEWNIA POTOKU DZWONKÓWKA
- POTOK DZWONKÓWKA
- WYLOT Z KANALIZACJI DO POTOKU

ibs

www.ibs-kopczyńska.pl

Inżynierskie Biuro Sanitarne
mgr inż. Magdalena Kopczyńska
40-158 Katowice; ul. Jesionowa 9a/305

tel. 502 648 848; tel/fax (32) 73-33-955; mail ibs@ibs-kopczyńska.pl

INWESTOR:
Przedsiębiorstwo Komunalne
THERMA Sp z o.o.
ul. Grażyńskiego 108;
43-300 Bielsko-Biała

INWESTYCJA:
Odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku i terenu byłej Kottowni Rejonowej
w Wapienicy w rejonie ulicy ks. J. Londzina do potoku Dzwonkówka w Bielsku-Białej

LOKALIZACJA:
ul. Londzina; 43-300 Bielsko-Biała
woj. śląskie, powiat bielski

Rodzaj opracowania:

OPERAT WODNOPRAWNY

Data: **09.2014r**

Tytuł rysunku:

ZLEWNIA POTOKU DZWONKÓWKA

Skala: **1:10000**

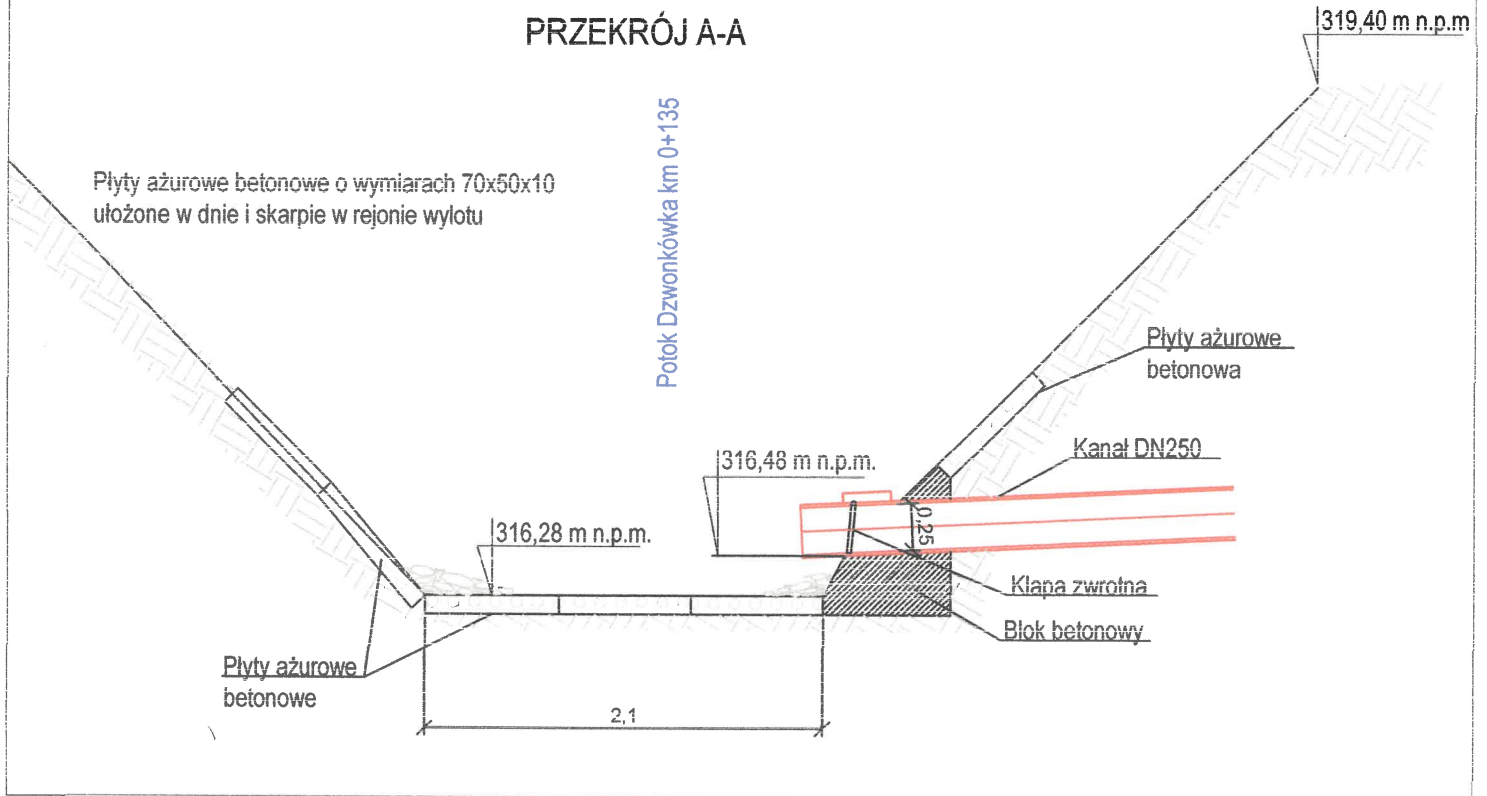
Projektował:

mgr inż. Magdalena Kopczyńska
nr upr. SLK/2517/POOS/09

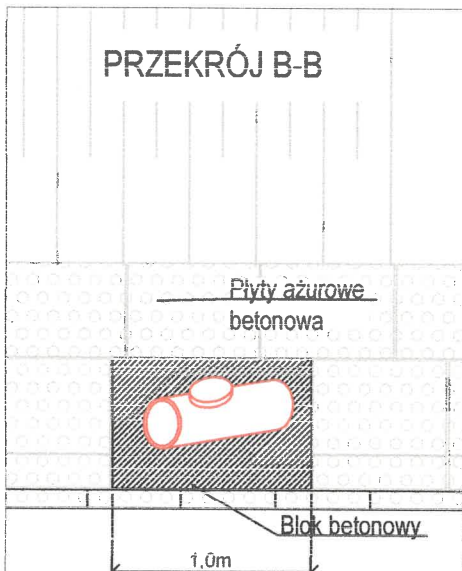
Nr rys. **3**

WYLOT KANALIZACJI DN250 DO POTOKU DZWONKÓWKA

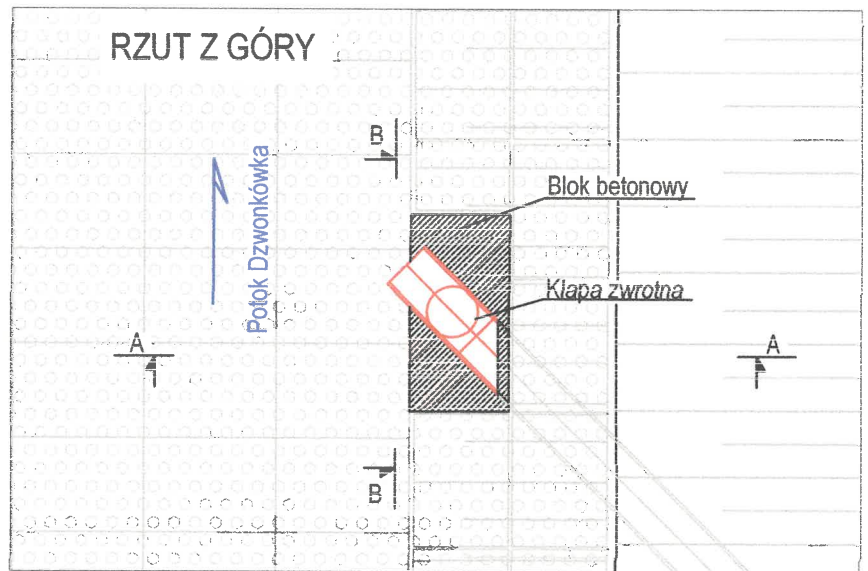
PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



RZUT Z GÓRY



ibs

www.ibs-kopczyńska.pl

Inżynierskie Biuro Sanitarne
mgr inż. Magdalena Kopczyńska
40-158 Katowice; ul. Jesionowa 9a/305

tel. 502 648 848; tel/fax (32) 73-33-955; mail ibs@ibs-kopczyńska.pl

INWESTOR:
Przedsiębiorstwo Komunalne
THERMA Sp z o.o.
ul. Grażyńskiego 108;
43-300 Bielsko-Biała

INWESTYCJA:
Odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku i terenu byłej Kociłowni Rejonowej
w Wapienicy w rejonie ulicy ks. J. Londzina do potoku Dzwonkówka w Bielsku-Białej

LOKALIZACJA:
ul. Londzina; 43-300 Bielsko-Biała
woj. śląskie, powiat bielski

Rodzaj opracowania:

OPERAT WODNOPRAWNY

Data:
09.2014r

Tytuł rysunku:

SCHEMAT WYLOTU BRZEGOWEGO

Skala:
schemat

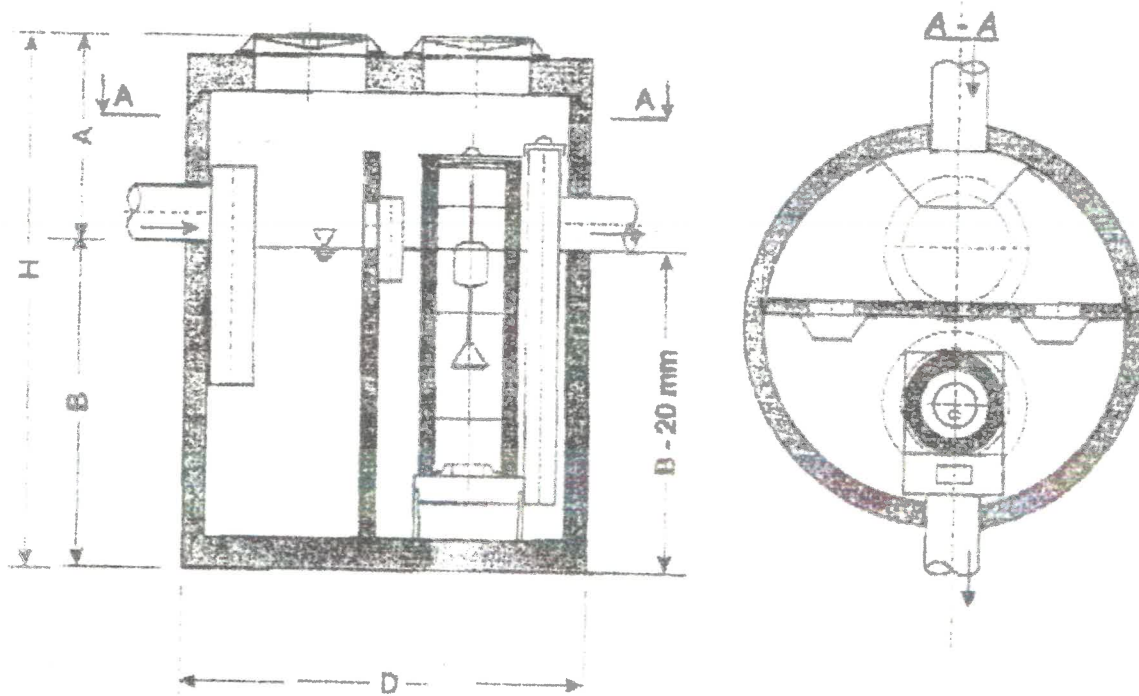
Projektował:

mgr inż. Magdalena Kopczyńska
nr upr. SLK/2517/POOS/09

Nr rys.

5

SEPARATOR KOALESCENCYJNY TYPOSZEREG ECO II ZINTEGROWANY Z OSADNIKIEM O PRZEPUSTOWOŚCIACH OD 3 L/S DO 40 L/S



- * Aprobata Techniczna Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie nr AT/2002-08-0197
- * Stopień oczyszczenia stały dla całego przepływu; wg. EN 858. Dz.U. 212 poz. 1796 z 16.12.2002 r.
- * Separator wyposażony jest w samoczynne zamknięcie odpływu zabezpieczające przed wypłynięciem zdeponowanych substancji ropopochodnych.
- * W przypadku rzeczywistego zagłębienia kanalizacji większego od wartości "A" należy nadbudować separator nadstawkami regulacyjnymi!

| Typ urządzenia | | 3/1,5 | 6/2,5 | 10/3,5 | 15/3,5 | 20/5,0 | 30/5,0 | 40/5,0 |
|--------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Przepustowość | [l/s] | 3 | 6 | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 |
| Poj. osadnika | [l] | 1740 | 2500 | 3600 | 3600 | 5000 | 5000 | 5000 |
| Średnica D | [mm] | 1740 | 2240 | 2240 | 2240 | 2740 | 2740 | 2740 |
| Wysokość H | [mm] | 2930 | 2430 | 2930 | 2930 | 2930 | 2930 | 2930 |
| Wysokość A | [mm] | 680 | 710 | 710 | 730 | 780 | 780 | 780 |
| Wpływ / Odpływ | [mm] | 110 | 160 | 160 | 200 | 200 | 250 | 250 |
| Zagłębienie dna | [mm] | 2270 | 1720 | 2220 | 2200 | 2170 | 2150 | 2150 |
| Pojemn. osadnika B | | | | | | | | |
| Łoż. zatr. oleju | [l] | 210 | 330 | 350 | 380 | 770 | 780 | 870 |
| Średnica wlezu | [mm] | 2x500 | 2x600 | 2x600 | 2x600 | 2x800 | 2x800 | 2x600 |
| Masa jednostk. | [kg] | 5.500 | 6.950 | 7.800 | 7.850 | 11.750 | 11.750 | 11.500 |
| Masa całkowita | [kg] | 6.500 | 8.600 | 9.550 | 9.600 | 14.450 | 14.450 | 14.500 |

