

1A1213 Załącznik 2a



Miejskie Przedsiębiorstwo
Energetyki Ciepłej
Spółka z o.o. w Kielcach
ul. Poleska 37
25-325 Kielce

tel. 41 3684282, fax 41 36884156
e-mail: biuro@mpec.kielce.pl
www: www.mpec.kielce.pl
NIP 657-030-90-80
REGON 290523434

KRS 0000059291
Sąd Rejonowy w Kielcach
X Wydział Gospodarczy KRS
Kapitał Zakładowy:
39 715 500 zł

PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA

ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ
DLA KONTENERA PRZY UL. HAUKE BOSKA 2A
W KIELCACH**

ADRES I KATEGORIA OBIEKTU:

MIASTO: **KIELCE**


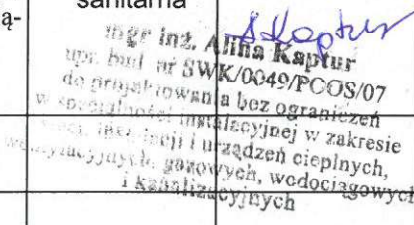
KATEGORIA OBIEKTU: **VIII**

POZOSTAŁE DANE ADRESOWE:

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: **MIASTO KIELCE**

NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: **KIELCE, 0024**

NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH: **1238/1, 1238/4, 1238/6, 1238/8**

Autorzy opracowania:	Imię i nazwisko:	Specjalność i numer uprawnień:	Zakres opracowania:	Data: Podpis
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. ALINA KAPTUR	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr SWK/0049/POOS/07	Branża: sanitarna	11.2021 
OPRACOWAŁ:				
SPRAWDZIŁ:				

Uwagi:

Wykorzystanie dokumentacji zastrzeżone wyłącznie dla projektowanego obiektu.

Dalsze zastosowanie dozwolone wyłącznie za pisemną zgodą MPEC Sp. z o.o. w Kielcach.

Oświadczam, iż projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz jest opracowany zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami

Zawartość opracowania

I. OPIS TECHNICZNY

- 1.0. Ogólna charakterystyka obiektu.
- 2.0. Opis stanu istniejącego.
- 3.0. Opis projektowanych rozwiązań.
 - 3.1. Przyłącze wody
 - 3.2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej
- 4.0. Rozwiązania materiałowe.
- 5.0. Uwagi końcowe

II. ZAŁĄCZNIKI

1. Uzgodnienie Projektu Budowlanego PZT przez Wodociągi Kieleckie sp. z o.o. (pismo znak TT/2021/3188 TT-U/ES z dn. 2021-12-07).
2. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz sztuką budowlaną.
3. Decyzja z Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o nadaniu uprawnień budowlanych.
4. Decyzja o wpisie do Centralnego Rejestru Osób Uprawnionych.
5. Zaświadczenie o przynależności do Izby.
6. Warunki techniczne na doprowadzenie wody i odprowadzenie ścieków (komunalnych) dla kontenera socjalno-biurowego na terenie MPEC Sp. z o.o. na działkach nr ewid. 1238/1, 1238/4, 1238/6, 1238/8 (obręb 0024) przy ul. Hauke Bosaka 2A w Kielcach, wydane przez Wodociągi Kieleckie Sp. z o.o., pismo znak TT/2021/2227 TT-W/AŁ z dn. 2021-09-03.
7. Odpis protokołu narady koordynacyjnej znak sprawy G.II.6630.442.2021 z dnia 2021-10-20.
8. Oświadczenie płatnika za pobór wody i odprowadzenie ścieków wg. wskazań głównego wodomierza
9. Protokół inspekcji odcinka kanału nr 848 z dn. 03.11.2021 r.
10. Protokół inspekcji odcinka kanału nr 849 z dn. 03.11.2021 r.
11. Protokół inspekcji odcinka kanału nr 850 z dn. 03.11.2021 r.
12. Orientacja w terenie z zaznaczoną lokalizacją inwestycji.
13. Karta katalogowa wodomierza Aquila.

III. RYSUNKI

1. Rys. nr 1: Plan sytuacyjny	1: 500
2. Rys. nr 1A: Sytuacja	1: 250
3. Rys nr 2: Profil przyłącza wody	1: 100
4. Rys. nr 3: Profil przyłącza kan. sanitarnej	1: 100
5. Rys. nr 4: Studnia S1	1:25
6. Rys. nr 5: Studnia S2	1:25
7. Rys. nr 6: Studnia S3	1:25

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej na działkach nr 1238/1, 1238/4, 1238/6 i 1238/8 obręb 0024.

Opracowanie w swoim zakresie obejmuje przyłącze wody zimnej wodociągowej oraz przyłącze kanalizacji sanitarnej z obiektu-kontenera socjalno-biurowego zlokalizowanego przy bramie wjazdowej na terenie kotłowni przy ul. Hauke Bosaka 2A w Kielcach.

Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500, aktualna na dzień 17.09.2021,
- Wizja w terenie,
- Warunki techniczne wydane przez Wodociągi Kieleckie TT/2021-2227 TT-W/AŁ z dnia 2021-09-03,
- Opinia ZUDP - odpis protokołu narady koordynacyjnej znak sprawy G.II.6630.442.2021 z dnia 2021-10-20.

Informacje dotyczące lokalizacji inwestycji

Teren inwestycji usytuowany jest w miejscowości Kielce i obejmuje działki o numerach ewidencyjnych: 1238/1, 1238/4, 1238/6 i 1238/8 obręb 0024 m. Kielce. Działki te stanowią własność/są w użytkowaniu wieczystym MPEC Sp. z o.o.

Wykaz norm, wytycznych i przepisów prawa budowlanego

Opracowanie wykonano z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów, a w szczególności:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 Nr 89, poz. 414 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. 2002r.nr 17, poz. 690 z późniejszymi zmianami/
- Inne rozporządzenia szczegółowe, w szczególności dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz polskie normy i wytyczne branżowe.
- PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe - Wymagania w projektowaniu.
- PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne
- PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych. COBRTI Instalzeszyt 3.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych. COBRTI Instalzeszyt 7.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych. COBRTI Instal – ze-

szyt 9.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kan. COBRTI Instal – zeszyt 12
- Oraz inne rozporządzenia szczegółowe, w szczególności dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz polskie normy i wytyczne branżowe.
- Inne materiały i wytyczne producentów.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Nieruchomość przy ul. Hauke Bosaka 2A jest zabudowana przez istniejącą kotłownię, budynek warsztatowo-magazynowy oraz kontener. Kotłownia oraz budynek warsztatowo-magazynowy i socjalno-biurowy są podłączone do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Natomiast kontener nie jest wyposażony w wodę i kanalizację sanitarną - do realizacji potrzeb sanitarnych służy toaleta przenośna tzw. toi-toi.

Przyłącze wody do nieruchomości Hauke Bosaka 2A jest realizowane z istniejącego w ul. Hauke Bosaka wodociągu - woD150 – z niego doprowadzone jest przyłącze wody zimnej wo125. Przyłącze to jest opomiarowane wodomierzem w komorze zlokalizowanej tuż przed wjazdem na posesję (rejon bramy wjazdowej). Ciśnienie w zewnętrznej instalacji wody dla nieruchomości Hauke Bosaka 2A zapewnia zestaw hydroforowy zamontowany w komorze hydroforowej.

Na podstawie protokołu „Wodociągów Kieleckich” (protokół pobytowy JIN-P/457/15 z dn. 13-08-2015 r z przeglądu przyłącza wody) w roku 2015 wykonano włączenie do istniejącego wodociągu Ø150 żeliwo poprzez trójnik żel. kołn. Ø150/100 oraz dwa łączniki RK Ø150. Zostały zabudowane dwie zasuwy odcinające Ø100 JAFAR, pierwsza zasuwa poniżej niwelety terenu, zaś druga zasuwa wyprowadzona do rzędnej niwelety terenu. Armatura w studni została zabudowana zgodnie z projektem. Odbiorowi przez Wodociągi Kieleckie podlegał odcinek od włączenia do sieci miejskiej do komory wodomierzowej wraz z jej oprzyrządowaniem.

Istniejąca komora wodomierzowa była poddana w roku 2016 robotom naprawczym: uzupełniono ubytki tynków na ścianach i suficie i pomalowano całość.

W lipcu 2021 roku Wodociągi Kieleckie dokonały wymiany istniejącego wodomierza MW Powogaz Ø65/20 (nr fabryczny 56113200) na wodomierz typ: Aquila DN65 Qn=20m³/h 16 bar 30° Classe C-H prod. Sappel (nr fabryczny C09CG000057).

Istniejące zagospodarowanie terenu

W rejonie projektowanej inwestycji znajdują się przewody wody, kdD, ksD, eND, eWD, przewody ciepłownicze, telekomunikacyjne.

3. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

3.1. Przyłącze wody – opis

Z wodociągu woD150 w ulicy Hauke Bosaka doprowadzone jest do posesji Hauke Bosaka przyłącze wody zimnej wo125. Przyłącze to jest opomiarowane wodomierzem w komorze zlokalizowanej tuż przed wjazdem na posesję (rejon bramy wjazdowej). Ciśnienie w zewnętrznej instalacji wody zapewnia zestaw hydroforowy zamontowany w ko-

morze hydroforowej. Za zestawem woda doprowadzona jest do istniejącej kotłowni, budynku socjalno-biurowego i magazynowo-warsztatowego oraz hydrantu zewnętrznego.

Projektuje się doprowadzenie wody pitnej do istniejącego kontenera (stóżówki) z istniejącej zewnętrznej instalacji wody (obecne przyłącze do budynku socjalno-biurowego i warsztatowo-magazynowego) w0125 (Ø125 PE SDR11) prowadzonej po południowo-zachodniej stronie ww. kontenera.

Włączenie do ww. przewodu wody zimnej wykonać poprzez nawiertkę do rur PE DZ125/DN32 PN1,6 z zaworem + klucz do nawiertek/obudowa stała/teleskopowa + skrzyżka uliczna żeliwna + płyta podkładowa.

Przyłącze wody wykonać z rur stalowych ocynkowanych DN32 (42,4x2,6). Przykrycie projektowanego przewodu wynosi ok. 1,6m – w przypadku mniejszego wykonać dodatkową izolację termiczną (np.: łupkami poliuretanowymi) zabezpieczoną przed zawilgoceniem i uszkodzeniem. Przy przejściu pod fundamentem oraz przez posadzkę/fundament kontenera – zastosować rury ochronne, a przejście (wyjście) z podłogi uszczelnić również wodo- i gazoszczelnie. Lokalizacja podejścia wody w kontenerze – w pomieszczeniu WC.

Rury i kształtki ciśnieniowe stalowe ocynkowane powinny posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Materiały stosowane w przyłączy wodociągowym nie mogą powodować pogorszenia jakości wody oraz obniżenia trwałości sieci-instalacji wodociągowej.

Bloki oporowe.

W miejscu nawiertki należy wykonać bloczek oporowy wg BN-81/9192-05. Aby prawidłowo wykonywany blok spełniał swoje zadanie musi być wykonany z betonu wspartego o nienaruszoną ścianę wykopu.

W przypadku naruszenia ścian wykopu dopuszcza się wylanie betonu na nieutwardzonym gruncie i wsparcie go na starannie ubitym wypełnieniu.

Aby zabezpieczyć kształtkę przed tarciem o beton należy oddzielić go od kształtki folią lub taśmą z tworzywa. W przypadku bloków oporowych wykonanych z betonu bezpośrednio na budowie próbę szczelności przeprowadzić po osiągnięciu przez nie odpowiedniej wytrzymałości.

Roboty ziemne.

Przed przystąpieniem do realizacji należy wytyczyć trasę projektowanego przyłącza wody oraz poprzez przekopy kontrolne wykonane ręcznie ustalić położenie istniejącego uzbrojenia.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi zawartymi w normie BN – 83 / 8836 – 02. Dla wykonania projektowanego przyłącza przewiduje się wykopy wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych umocnionych balami drewnianymi lub wypraskami stalowymi. W pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego, wykopy wykonywać bezwzględnie ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Napotkane uzbrojenie na trasie wykonywanego wykopu (krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić zapewniając ich prawidłową eksploatację.

Rurociąg układać na podsypce piaskowej gr. 0,20 m. W przypadku wystąpienia wody gruntowej rurociągi układać należy na posypce żwirowej jako warstwa filtrująca gr. 0,15 m oraz podsypce piaskowej gr. 0,20 m jako podbudowę.

W razie wystąpienia wody, na czas trwania robót, odwodnić wykop metodą powierzchniową.

Zасыpka wykopów.

Zасыpkę przewodów wykonuje się warstwami – warstwa ochronna o wysokości 0,3 m ponad wierzch rury – wykonać ręcznie gruntem sypkim (bez kamieni!) z dokładnym ubiciem tej warstwy ziemi.

Powyżej warstwy ochronnej zасыpka wykopów mechaniczna piaskiem. Grunt po zасыpaniu zagęścić do wskaźnika 0,95 ($I_s=95\%$), na terenie dróg i przejazdów do wskaźnika 1,0 ($I_s=100\%$).

Nad wodociągiem ułożonym w wykopie w odległości 0,30 m licząc od górnej krawędzi rurociągu należy ułożyć taśmę ostrzegawczo-identyfikacyjną w kolorze niebieskim szer. 20 cm z zatopioną wkładką metalową.

Plukanie i dezynfekcja.

Po wykonaniu przewody wodociągowe należy przepłukać i zdezynfekować. Do dezynfekcji należy użyć wodny roztwór chloru o stężeniu 20-30 mg chloru wolnego w dm³ wody. Po napełnieniu wodociągu (przyłącza) roztworem, należy go pozostawić w sieci na 48 godzin. Po upływie tego czasu wodociąg przepłukać czystą wodą tak długo, aż zacznie wypływać woda pozbawiona zapachu chloru.

Próbkę wody należy pobrać do analizy bakteriologicznej. Po otrzymaniu pozytywnych wyników, przyłącze można przekazać do eksploatacji.

Skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą.

Przyłącze wody krzyżuje się z istniejącymi kablami eN, które należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami osłonowymi. Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia, które nie zostało naniesione na mapach.

Próby i odbiory.

Połączenie rur wykonywać należy zgodnie z wytycznymi producenta i przez przeszkolonych ludzi. Odbioru montażu należy dokonać zgodnie z PN-B-10725:1997 (Wodociągi - przewody zewnętrzne – wymagania i badania) i wymaganiami producenta. Próbkę ciśnieniową należy wykonać zgodnie z PN-B-10725:1997 na ciśnieniu 1,0 MPa.

Całość robót wykonać zgodnie z zeszytem 3 „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych” COBRTI „Instal” oraz odpowiednimi instrukcjami producenta rur. Po wykonaniu przyłączy wody należy dokonać odbioru przy udziale inspektora nadzoru (odbior w otwartym wykopie) oraz przeprowadzić powykonawczą inwentaryzację geodezyjną.

Obliczenia hydrauliczne dot. przepustowości istniejącego przyłącza wody i wodomierza głównego.

Zapotrzebowanie wody – część istniejąca i projektowana:

Przybór sanitarny	Razem	Przepływ jednostkowy [dm ³ /s]	Przepływ łączny [dm ³ /s]
Umywarka	9+8+1=18	0,14	2,52
Zlewozmywak	1+2=3	0,14	0,42
Zlew gospodarczy	1	0,14	0,14
Zlew	1	0,07	0,07
Natrysk	4+2=6	0,30	1,80
Miska ustępowa	5+3+1=9	0,13	1,17
Pisuar	3	0,3	0,9
Złączka do węża DN15 (woda zimna)	3+8=11	0,3	3,3
Złączka do węża DN15 (woda ciepła)	1	0,3	0,3
Pralka	2	0,25	0,5
		RAZEM:	11,12

Przepływ obliczeniowy (cele socjalno-bytowe):

$$q=0,682*(\sum q_n)^{0,45}-0,14 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

$$q=0,682*(11,12)^{0,45}-0,14 = 1,876 \text{ [dm}^3/\text{s]} = 6,75 \text{ m}^3/\text{h}$$

Cele ppoż. zewn.: 1 działający HP80, $q=10 \text{ dm}^3/\text{s} = 36 \text{ m}^3/\text{h}$

Cele ppoż. wewn.: 1 działający HP52, $q=5 \text{ dm}^3/\text{s} = 18 \text{ m}^3/\text{h}$

Stacja uzdatniania wody (uzdatnianie wody dla potrzeb kotłowni): $1 \text{ m}^3/\text{h}$

Dane techniczne zabudowanego w komorze wodomierzowej wodomierza (wymiana wodomierza w lipcu 2021 r. przez Wodociągi Kieleckie):

- Aquila DN65, 16 bar, 30°, Classe C-H, Sappel, nr fabryczny: C09CG000057
- wodomierz bez nadajnika impulsów – odczyt mechaniczny,
- przepływ nominalny (aprobata) $Q_n=20 \text{ m}^3/\text{h}$,
- przepływ rozruchowy: $0,02 \text{ m}^3/\text{h}$
- przepływ minimalny producenta: $0,1 \text{ m}^3/\text{h}$
- przepływ minimalny (aprobata) $Q_{\min}=0,12 \text{ m}^3/\text{h}$
- przepływ pośredni $Q_t=0,3 \text{ m}^3/\text{h}$
- przepływ maksymalny (aprobata) $Q_{\max}=40 \text{ m}^3/\text{h}$
- przepływ przeciążenia ($p=1 \text{ bar}$): $52 \text{ m}^3/\text{h}$
- przepływ maksymalny producenta: $60 \text{ m}^3/\text{h}$
- stała obciążenia $k_{vs}=52 \text{ m}^3/\text{h}$

Sprawdzenie przepustowości istniejącego przyłącza:

- Istniejące przyłącze wody: Ø125 (125x11,4) PE SDR11
- L=15 m (odcinek od wpięcia w wodociąg woD150 do wodomierza w komorze)

Dla $q=2,15$ l/s (7,75m³/h) na istniejącym przyłączu wody Ø125 PE SDR11 prędkość przepływu: 0,26 m/s, strata ciśnienia na odcinku L=15m wyniesie: 0,01 m

Dla $q=10$ l/s (36m³/h) na istniejącym przyłączu wody Ø125 PE SDR11 prędkość przepływu: 1,22 m/s, strata ciśnienia na odcinku L=15m wyniesie: 0,21 m

OBLICZENIA HYDRAULICZNE:

Ciśnienie w sieci wodociągowej na wysokości nieruchomości (z warunków): 0,45 MPa

Odcinek od włączenia w istniejący wodociąg woD150 do komory hydroforowej: L=35m, $q=10$ l/s, prędkość przepływu: 1,22 m/s, strata ciśnienia 0,6m (0,06MPa)

Strata ciśnienia w węźle wodomierzowym:

- wodomierz Aquila DN65 Sappel: 0,049 MPa
- filtr DN65: 0,015 MPa
- zawór antyskażeniowy typ EA DN65: 0,01 MPa
- zawory odcinające DN65: 0,005 MPa

Ciśnienie na dopływie na zestaw hydroforowy: 0,45MPa-0,06MPa-0,049MPa-0,015MPa-0,01MPa-0,005MPa=0,31MPa

Strata ciśnienia na odcinku od komory hydroforowej do HP80 (L=85m): 0,018 MPa

Wymagane ciśnienie na zaworze hydrantowym: 0,2 MPa

Istniejący zestaw hydroforowy: ciśnienie na wyjściu z zestawu 0,5 MPa

Wnioski:

Biorąc pod uwagę ww. dane i obliczenia - przepustowość istniejącego wodomierza oraz przepustowość istniejącego przyłącza wody będą wystarczające dla potrzeb użytkowych jak również dla pracy hydrantu zewnętrznego HP DN80.

3.2. Kanalizacja sanitarna – opis

Projektuje się przyłącze kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, która ma za zadanie odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych z obiektu-kontenera socjalno-biurowego zlokalizowanego na działce nr 1238/1 i 1238/8 obręb 0024 przy ul. Hauke Bosaka w Kielcach.

Z kontenera nie będą odprowadzane ścieki technologiczne.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej będzie prowadzone przez działki nr 1238/1, 1238/4, 1238/6 i 1238/8. Ścieki z obiektu-kontenera będą kierowane na zewnątrz poprzez projektowane przyłącze do istniejącego kanału sanitarnego ksD200 (kamionka) zlokalizowanego na terenie MPEC Sp. z o.o. (istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej).

Projektuje się włączenie do istniejącej kanalizacji poprzez projektowaną studzienkę kanalizacji sanitarnej oznaczonej na rysunku jako „S3” (włączenie w studzience należy wykonać jako szczelne).

Z uwagi na to, że na odcinku: kontener-projektowana studzienka S-1 przykrycie projektowanego przewodu kanalizacji sanitarnej będzie wynosiło poniżej wymaganego 1,2m – odcinek ten należy zabezpieczyć przed przemarzaniem-docieplić keramzytem.
Lokalizacja podejścia kanalizacji sanitarnej w kontenerze – w pomieszczeniu WC.

Stan techniczny istniejącego przyłącza kanału sanitarnego:

W dniu 03-11-2021 r. wykonano inspekcję TV całego istniejącego kanału sanitarnego ksD200 na odcinku od włączenia w istniejący kanał sanitarny w ul. Hauke Bosaka do istniejącej studzienki zlokalizowanej przed budynkiem kotłowni – raport 848, 849 oraz 850 w załączeniu. Stan techniczny istniejącego kanału sanitarnego ksD200 przedstawia się następująco: pojedyncze rysy, w 2 miejscach rysa poprzecznie promieniowo na całej rurze oraz pojedyncza nieszczelność połączenia rur-widoczne korzenie oraz zasypana studzienka-znajduje to odzwierciedlenie w raporcie nr 849.

Wnioski: Kanał nadaje się do dalszej eksploatacji po poddaniu renowacji 2 miejsc występowania rys poprzecznie promieniowo. Wg. raportu nr 849 rysy poprzecznie promieniowo na całej rurze zlokalizowano na dystansie 36,58m oraz 44,05 m. Miejsca te poddać naprawie przy pomocy pakerów nasączonych żywicą. Ta metoda renowacji polega na osadzeniu w miejscu uszkodzenia za pomocą pakera odpowiedniej tkaniny zbrojonej włóknem szklanym, nasączonej żywicą. Efektem końcowym jest utwardzona na całym obwodzie naprawianego kanału powłoka, szczelnie przylegająca, zakotwiczona w konstrukcji kanału poprzez przenikający do pęknięć i nieszczelności nadmiar żywicy.

Projektowana studnia S3 będzie umożliwiała dostęp do istniejącej kanalizacji w rejonie zasypanej studzienki.

Rury

Przyłącze kanalizacji sanitarnej zewnętrznej zostało zaprojektowane z rur i kształtek PVC-U jednorodnych o średnicy $\varnothing 160$ klasy S (SN8) SDR34 (rury o jednolitej i jednorodnej strukturze oraz barwie w całym przekroju ścianki), rury i kształtki z uszczelkami gumowymi o połączeniach kielichowych.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania kanalizacji sanitarnej muszą być zgodne z Ustawą o wyrobach budowlanych, producent jest obowiązany posiadać certyfikat ISO 9001 lub inny równoważny system zarządzania jakością.

Materiały z których zostanie wykonane przyłącze kanalizacji sanitarnej muszą gwarantować pełną szczelność, długowieczność i niezawodność działania.

Studzienki kanalizacyjne

Na załamaniach trasy przyłącza ks oraz na włączeniu przewidziano studzienki rewizyjne włączowe z kręgów betonowych $\varnothing 1000\text{mm}$ i $\varnothing 1200\text{mm}$ z betonu klasy C35/45 projektowane zgodnie z normą PN-B-10729:1999 (kręgi łączone na uszczelki) z włączami żeliwnymi klasy C250 o średnicy DN600 oraz kinetami prefabrykowanymi z betonu C35/45. Włazy muszą być zgodne z normą PN-EN 124:2000.

Studzienki muszą być wykonane z materiałów zapewniających ich całkowitą szczelność z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F=150, nasiąkliwość do 5% z zamontowanymi przejściami szczelnymi i stopniami włączowymi. Komorę studzienki wyposażyć fabrycznie w stopnie włączowe z żeliwa typu ciężkiego montowane w układzie mijankowym lub stalowe fabrycznie powlekane tworzywem sztucznym montowane w układzie drabinkowym (stopnie muszą być fabrycznie wbudowane w kręgi).

Powierzchnie zewnętrzne wszystkich studzienek należy zabezpieczyć poprzez nałożenie warstwy uszczelniającej do betonu, co spowoduje, że stanie się on odporny na wysokie ciśnienie wody oraz innych płynów.

Wszystkie materiały izolacyjne muszą być bezpieczne ekologicznie i nie stwarzać zagrożenia podczas wykonywania prac izolacyjnych.

Przejście szczelne

Przejście rurami PVC-U SN8 SDR34 przez ściany studzienek kanalizacyjnych wykonać jako przejścia szczelne.

Skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą podziemną

Na projektowanej trasie kanalizacji sanitarnej występują skrzyżowania z następującym, istniejącym uzbrojeniem podziemnym:

- zewnętrzna instalacja wody,
- kable eN, eWD, eSN,
- kable eN +t (do bramy wjazdowej)- instalacje MPEC Sp. z o.o.

Na linii kablowej 15kV (w miejscu skrzyżowania z projektowaną kanalizacją) projektuje się dwudzielne rury osłonowe średnicy 160mm koloru czerwonego. Prace wykonywać ręcznie w miejscu skrzyżowania po wyłączeniu napięcia. Potrzebę wyłączeń zgłaszać do RE z 14-dniowym wyprzedzeniem. Wykonane osłony podlegają odbiorowi przed zasypaniem.

Prace w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych własności Polkomtel prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem wyznaczonego przedstawiciela firmy Netia, która opiekuje się fizycznie sieć Polkomtel. Kolidujące urządzenia telekomunikacyjne własności Polkomtel zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi typu Arot, w przypadku konieczności przebudowy uzgodnić pisemnie warunki techniczne przebudowy sieci. Powiadomić pisemnie Netię o terminie rozpoczęcia robót z wyprzedzeniem min. 14-dniowym (adres: Netia S.A. ul. Rataja 15, 20-270 Lublin, adres e-mail: nadzory@netia.pl)

Uwaga!

W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać bezwzględnie ręcznie. Prowadząc wykopy istniejące uzbrojenie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Istniejące wodociągi, kable, podwieszać do konstrukcji wsporczych wykonanych indywidualnie na budowie w trakcie prowadzenia robót.

W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane uzbrojenie podziemne – dokonać jego inwentaryzacji.

Przejście pod rampą wjazdową i drogą wjazdową:

Pod rampą wjazdową prowadzącą do wagi oraz pod drogą wjazdową projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej należy wykonać metodą bezwykopową w stalowych rurach osłonowych.

Przejścia pod ww. wykonać metodą przewiertu sterowanego/przecisku sterowanego optycznie z wierceniem pilotowym.

UWAGA!

Przed wykonywaniem przewiertu/przecisku należy bezwzględnie ustalić położenie istniejącego wodociągu oraz światłowodu.

Projektuje się stalowe rury osłonowe $\phi 250$ (273x8,0) o długości $L=5,5\text{m}$ oraz $L=8,0\text{m}$. Rury kanalizacyjne montować na płozach ślizgowych co 1,5m. Końcówki rur uszczelnić manszetami z tworzywa sztucznego.

Przewiert/przecisk prowadzić zgodnie z instrukcją wybranego producenta.

Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do realizacji należy wytyczyć trasę projektowanej kanalizacji oraz poprzez przekopy kontrolne wykonane ręcznie ustalić położenie oraz miejsca włączenia do istniejących sieci.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi zawartymi w normach.

Wykopy pod przyłącze przewiduje się wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych z pełnym umocnieniem drewnianymi wypraskami. Miejsca kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy zabezpieczyć. Przy głębokich wykopach przewidzieć trwałe zabezpieczenie poprzez wykonanie barierek z umieszczeniem tabliczek informacyjnych.

Rury kanalizacyjne należy układać zgodnie z wytycznymi producenta. Rury układać kiłkami w stronę przeciwną niż kierunek przepływu ścieków.

Rurociągi należy ułożyć na 200mm podsypce piaskowo-żwirowej zagęszczonej co najmniej $I_s=0,98$.

W przypadku wystąpienia wody gruntowej rurociągi układać należy na posypce żwirowej jako warstwa filtrująca gr. 0,15 m oraz podsypce piaskowej gr. 0,20m jako podbudowę.

W razie wystąpienia wody, na czas trwania robót, odwodnić wykop metodą powierzchniową.

Przewody należy obsypać i zasypać do wysokości 300mm ponad wierzch przewodu gruntem piaszczystym, bez grud i kamieni. Do wykonania zasyпки przewodów należy w maksymalny sposób wykorzystać grunt z urobku, o ile spełnia odpowiednie wymogi.

Zasyпка winna być wykonana sposobem ręcznym, a powyżej może być mechanicznym. Zasypkę należy zagęścić do stopnia zagęszczenia minimum $I_s=0,95$. Zasyпка wykopu może nastąpić po wykonaniu i właściwym wyprofilowaniu spadków wraz z wykonaniem próby właściwego spływu w kierunku kanalizacji odbiorczej oraz po dokonaniu inwentaryzacji powykonawczej przez geodetę.

Po ułożeniu kanalizacji przed zasypaniem rurociągów należy także przeprowadzić próbę na eksfiltrację zgodnie z PN-EN 1610:2002. Po zasypaniu rurociągów próbę tą należy powtórzyć oraz po opróżnieniu przewodów wykonać próbę na infiltrację.

Podsypka – podłoże pod rury

Przewody kanalizacyjne układane w gruntach suchych, nienawodnionych, spoi-
stych należy układać na podsypce piaskowej o grubości 30cm. W przypadku wystąpienia
wody gruntowej rurociągi należy układać na posypce żwirowej jako warstwa filtrująca gr.
0,15 m oraz podsypce piaskowej gr. 0,20 m jako podbudowę. Szczegóły wg wytycznych
producenta rur. Podsypkę należy zagęścić ubijakami mechanicznymi lub płytami wibra-
cyjnymi warstwowo.

Zасыpka wykopów

Zасыpkę przewodów wykonuje się warstwami – warstwa ochronna o wysokości 0,3
m ponad wierzch rury – wykonać ręcznie gruntem sypkim bez kamieni z dokładnym ubi-
ciem tej warstwy ziemi. Powyżej warstwy ochronnej wykop należy zasypywać mecha-
nicznie warstwami ok. 30cm. Do zasypu należy używać gruntów sypkich, mało spoi-
stych nie zawierających kamieni, torfu oraz pozostałości materiałów budowlanych. Grunt po za-
sypaniu zagęścić do wskaźnika 0,95

Zwraca się uwagę na dobre zagęszczenie gruntu w tzw. pachach przewodów, które
należy wykonywać ubijakami drewnianymi. Powyżej warstwy ochronnej zasypka wykopów
mechaniczna gruntem rodzimym.

4.4. Kontrola wykonania

Kontrola wykonania polega na sprawdzeniu zgodności budowy z projektem. Należy
sprawdzić:

- wytyczenie osi przewodu,
- szerokość wykopu,
- głębokość wykopu,
- szalowanie wykopu,
- odwodnienia wykopu,
- zabezpieczenie innych przewodów w wykopie
- rodzaj podłoża,
- rodzaj rur i kształtek,
- składowanie rur i kształtek,
- ułożenia przewodu,
- zagęszczenia obsypki przewodu,
- studzienki kanalizacyjne.

Badania przy odbiorze

Odbiory techniczne robót składają się z odbioru technicznego częściowego dla ro-
bót zanikających oraz odbioru technicznego końcowego. Badania przy odbiorze powinny
być zgodne z PN-EN 1610.

Odbiory częściowe polegają na:

- zbadaniu zgodności lokalizacji i długości przewodu z dokumentacją,
- zbadaniu prawidłowości wykonania połączeń,
- zbadaniu podłoża naturalnego przez sprawdzenie nienaruszenia gruntu,
- zbadaniu materiału ziemnego użytego do podsypki, obsypki,
- zbadaniu szczelności przewodu – próba wodna lub próba powietrzna wg PN-
EN1610.

Odbiory końcowe polegają na:

- zbadaniu zgodności dokumentacji technicznej ze stanem faktycznym i inwentary-
zacją geodezyjną,

- zbadaniu zgodności protokołu odbioru wyników badań stopnia zagęszczenia gruntu, zasyпки wykopu,
- zbadaniu rozstawu studzienek,
- zbadaniu protokołu odbiorów prób szczelności przewodów kanalizacyjnych.

Inwentaryzacja geodezyjna.

Przed zasypaniem przewodów przyłącza należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej tj. ich lokalizacji w terenie oraz rzędnych posadowienia.

4. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE


Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia stosowane na budowie powinny odpowiadać Polskim Normom, odnośnym przepisom ich stosowania i wykorzystania i być stosowane zgodnie z dokumentacją zgodnie z art.10 Prawa Budowlanego z 07.07.1994r z późniejszymi zmianami i przepisami Ministra Planowania Przestrzennego i Budownictwa z 19.12.1994r. z późniejszymi zmianami.

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z polskimi normami oraz sztuką budowlaną i zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych". Część I.

5. UWAGI KOŃCOWE

1. Realizacja przyłączy nie powinna mieć negatywnego wpływu na pracę i funkcjonowanie obiektów sąsiednich. Należy użyć wszelkich dostępnych środków, aby taki wpływ wyeliminować lub zmniejszyć. Elementy istniejącego obiektu i zagospodarowania terenu, naruszone w trakcie realizacji obiektu projektowanego, należy doprowadzić do stanu pierwotnego, umożliwiającą właściwą ich eksploatację.
2. Prace ziemne przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie, z należytą ostrożnością, w porozumieniu i pod nadzorem osób/instytucji zarządzających instalacjami uzbrojenia terenu.
3. Roboty prowadzić zgodnie z warunkami BHP, a w szczególności dotyczy to zabezpieczenia wykopów i ich odpowiedniego oznakowania
4. Przejście pod wjazdem na rampę oraz pod drogą wykonać metodą bezwykopową.
5. Po wykonaniu robót teren przywrócić do stanu pierwotnego.

Projektant:


mgr inż. Alina Kaptur

ZAŁĄCZNIKI

1. UZGODNIENIE PB PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZEZ WODOCIĄGI KIELECKIE SP. Z O.O. (PISMO ZNAK TT/2021/3188 TT-U/ES Z DN. 2021-12-07).
2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU DOKUMENTACJI ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI PRAWA ORAZ SZTUKĄ BUDOWLANĄ.
3. DECYZJA Z OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH.
4. DECYZJA O WPISIE DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA.
5. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY.
6. WARUNKI TECHNICZNE NA DOPROWADZENIE WODY I ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW (KOMUNALNYCH) DLA KONTENERA SOCJALNO-BIUROWEGO NA TERENIE MPEC SP. Z O.O. NA DZIAŁKACH NR EWID. 1238/1, 1238/4, 1238/6, 1238/8 (OBRĘB 0024) PRZY UL. HAUKE BOSAKA 2A W KIELCACH, WYDANE PRZEZ WODOCIĄGI KIELECKIE SP. Z O.O., PISMO ZNAK TT/2021/2227 TT-W/AŁ Z DN. 2021-09-03.
7. ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ ZNAK SPRAWY G.II.6630.442.2021 Z DNIA 2021-10-20.
8. OŚWIADCZENIE PŁATNIKA ZA POBÓR WODY I ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW WG. WSKAZAŃ GŁÓWNEGO WODOMIERZA
9. PROTOKÓŁ INSPEKCJI ODCINKA KANAŁU NR 848 Z DN. 03.11.2021 R.
10. PROTOKÓŁ INSPEKCJI ODCINKA KANAŁU NR 849 Z DN. 03.11.2021 R.
11. PROTOKÓŁ INSPEKCJI ODCINKA KANAŁU NR 850 Z DN. 03.11.2021 R.
12. ORIENTACJA W TERENIE Z ZAZNACZONĄ LOKALIZACJĄ INWESTYCJI.
13. KARTA KATALOGOWA WODOMIERZA AQUILA.

ZAŁĄCZNIK NR 1



WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.

ul. Krakowska 64, 25-701 Kielce

tel.: +48 41 36 531 00; fax: +48 41 34 552 20;

e-mail: wodkiel@wod-kiel.com.pl

REGON 290856791

NIP 959 116 49 32

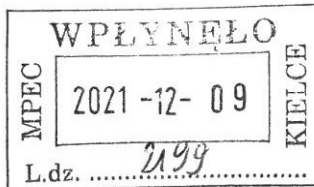
Sąd Rejonowy w Kielcach X Wydział Gospodarczy KRS 0000147680

Kapitał zakładowy: 56 839 992 zł

Kielce dn. 2021-12-07

TT/2021/3188

TT-U / ES



DP+DT
[Handwritten signature]

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.

ul. Poleska 37

25-325 Kielce

26-001 Masłów

"Wodociągi Kieleckie" Spółka z o.o. uzgadnia projekt budowlany przyłącza wody i przyłącza kanalizacji sanitarnej dla potrzeb kontenera socjalno - biurowego usytuowanego przy bramie wjazdowej na terenie kotłowni przy ul. Hauke Bosaka 2A w Kielcach, z następującymi uwagami:

1. Uprawniony wykonawca przed rozpoczęciem prac montażowych obowiązany jest złożyć w "Wodociągach Kieleckich" "Zgłoszenie przystąpienia do robót".
2. Wykonane przyłącze wody i kanalizacji sanitarnej przed zasypaniem wykopów podlegają przeglądowi technicznemu dokonywanemu przez służby "Wodociągów Kieleckich".
3. Z uwagi na zły stan techniczny istniejących przewodów kanalizacji sanitarnej przedmiotowe przewody należy poddać renowacji bezwykopowej zgodnie z zapisami zawartymi w projekcie budowlanym.
4. Po zakończeniu robót montażowych należy w Biurze Obsługi Klienta "Wodociągów Kieleckich" spisać "Protokół" oraz Umowę o zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków.

Do "Protokołu" należy załączyć inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanych przyłączy wody i kanalizacji sanitarnej w wersji papierowej i w wersji elektronicznej formacie DXF.

W celu spisania Umowy należy zgłosić się do "Wodociągów Kieleckich" z tytułem prawnym do nieruchomości.

5. Niniejsze uzgodnienie jest aktualne w odniesieniu do stanu prawnego i stanu infrastruktury istniejących w dacie wydania uzgodnienia, jednak nie dłużej niż 3 lata od daty wydania.

DYREKTOR
ds. Techniczno-Exploatacyjnych
[Handwritten signature]
mgr inż. Danuta Brymerska

ZAŁĄCZNIK NR 2

Imię i nazwisko:	Alina KAPTUR
Nr uprawnień:	SWK/0049/POOS/07
Nr izby zawodowej:	SWK/IS/0119/08

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami)

Niniejszym oświadczam, że dokumentacja pn:

**PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DLA BUDOWY
Przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej
dla kontenera przy ul. Hauke Bosaka 2A
(dz. nr 1238/1, 1238/4, 1238/6, 1238/8 obręb 0024) w Kielcach**

Dla inwestora:

MPEC Sp. z o.o.
ul. Poleska 37, 25-325 Kielce

Sporządzona w dniu:

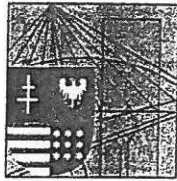
Listopad 2021r.

Została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

A. Kaptur

mgr inż. Alina Kaptur
upr. bud. nr SWK/0049/POOS/07
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych

ZAŁĄCZNIK NR 3, 4, 5



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce dnia 03.07.2007 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0017(2)/07

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578*)

Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Pani Alinie Zofii Kaptur
magister inżynier inżynierii środowiska

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0049/POOS/07

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
OKK ŚIIB

dr inż. Stefan Szalkowski

mgr inż. Edmund Pięniątek

mgr inż. Józef Piwko

Pani Alina Zofia Kaptur

**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania bez ograniczeń**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

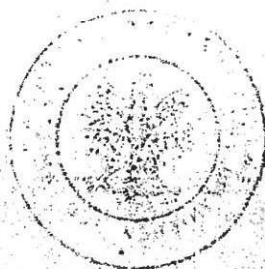
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
bez ograniczeń.

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIIB

Stefan Szalkowski
dr inż. Stefan Szalkowski





**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

DRS/INN/600/482/07

Warszawa, 2007-08-01

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

ALINA ZOFIA KAPTUR
mgr inżynier inżynierii środowiska

uprawniona na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 03.07.2007 r. sygn. akt SK-0054-0017(2)/07

nr ewidencyjny SWK/0049/POOS/07

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

**została wpisana
DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 2420/07/U/C**

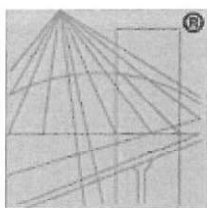
Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.



z upoważnienia
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU REJESTRÓW, SKARG I WNIOSKÓW
Grzegorz Ziomek



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:

SWK-FR9-SUX-GBV *

Pani Alina Zofia Kaptur o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0119/08

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-06-01 do 2021-11-30.

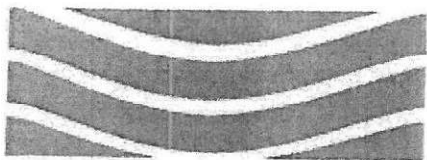
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-05-10 roku przez:

Stefan Szałkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej 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.

ZAŁĄCZNIK NR 6



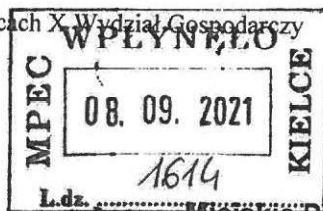
WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.
ul. Krakowska 64, 25-701 Kielce
tel.: +48 41 36 531 00; fax: +48 41 34 552 20;
e-mail: wodkiel@wod-kiel.com.pl
REGON 290856791 NIP 959 116 49 32

Sąd Rejonowy w Kielcach X Wydział Gospodarczy KRS 0000147680

Kapitał zakładowy: 56 839 992 zł

Kielce dn. 2021-09-03

TT/2021/2227
TT-W / AŁ



Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.

ul. Poleska 37

25-325 Kielce

DP+DT
TT
Włodarczyk

"Wodociągi Kieleckie" Spółka z o.o. wydaje warunki techniczne na doprowadzenie wody i odprowadzenie ścieków (komunalnych) dla kontenera socjalno-biurowego na terenie MPEC Sp. z o.o. na działach nr ewid. 1238/1, 1238/4, 1238/4, 1238/6, 1238/8 (obręb 0024) przy ul. Hauke Bosaka 2A w Kielcach:

1. Z uwagi na fakt, że przedmiotowa nieruchomość przy ul. Hauke Bosaka 2A w Kielcach jest już przyłączona do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, doprowadzenie wody i odprowadzenie ścieków z przedmiotowego obiektu, który jest na terenie przedmiotowej nieruchomości przewidzieć w nawiązaniu do istniejących przyłączy wod-kan wykonanych dla przedmiotowej nieruchomości.
2. Włączenie do przyłącza wody przewidzieć za wodomierzem głównym zamontowanym w komorze wodomierzowej na istniejącym przyłączy wody.
3. Przy takim rozwiązaniu doprowadzenia wody i odprowadzenia ścieków z przedmiotowego budynku nie będzie możliwości zawarcia niezależnej Umowy do przedmiotowego budynku.
4. Rozliczanie za doprowadzoną wodę i odprowadzane ścieki z terenu nieruchomości przy ul. Hauke Bosaka 2A w Kielcach, będzie się odbywało nadal na podstawie wodomierza głównego zamontowanego w komorze wodomierzowej.
5. Ciśnienie w sieci wodociągowej na wysokości przedmiotowej nieruchomości oscyluje na wysokości 0,45MPa.
6. Włączenie do przyłącza wody przewidzieć za wodomierzem głównym \varnothing 65mm zamontowanym w komorze wodomierzowej na istniejącym przyłączy wody (przyłączy zaznaczono na mapie kolorem niebieskim).
7. W archiwum technicznym Spółki nie posiadamy dokumentacji powykonawczej oraz inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przyłączy wod-kan na terenie nieruchomości przy ul. Hauke Bosaka 2A w Kielcach.
8. W terenie należy sprawdzić stan techniczny istn. przyłącza wody, studni wodomierzowej i zasuwy odcinającej na wykonanym przyłączy. W przypadku złego stanu technicznego uzbrojenia wodociągowego należy przewidzieć jego wymianę. Na przyłączy zaprojektować w odległości do 1,0m od wodociągu nową zasuwę odcinającą.

9. W dokumentacji należy zamieścić obliczenia hydrauliczne potwierdzające, że przepustowość istniejącego przyłącza wody i wodomierza głównego jest wystarczająca dla docelowego zapotrzebowania wody.
10. W przypadku niewystarczającej przepustowości istniejącego przyłącza wody należy przewidzieć jego przebudowę, łącznie z punktem włączenia do wodociągu \varnothing 150mm, zachowując miejsce włączenia.
11. Włączenie do wodociągu należy przewidzieć poprzez armaturę wykonaną z żeliwa sferoidalnego. Na przyłączy wody bezpośrednio za włączeniem do wodociągu należy przewidzieć montaż zasuw odcinającej. W projekcie należy zamieścić rozrysowane węzły montażowe (stan istniejący i projektowany).
12. Wodomierz główny należy przewidzieć w komorze wodomierzowej, zabudowanej na istniejącym przyłączy, pod warunkiem że jest w dobrym stanie technicznym oraz o odpowiedniej średnicy umożliwiającej zamontowanie docelowego zestawu wodomierzowego.
13. "Docelowy" wodomierz należy dobrać na miarodajne przepływy, obliczenia należy zamieścić w dokumentacji.
14. Przed rozpoczęciem prac związanych z demontażem istniejącego wodomierza głównego \varnothing 65mm w istniejącej studni i montażem "docelowego" wodomierza głównego w studni wodomierzowej uprawniony wykonawca winien zgłosić przystąpienie do robót do Wydziału Kontroli Podłączeń i Egzekucji Należności tel. (041) 365-31-45.
15. Do projektu należy dołączyć szczegółowy rysunek studni wodomierzowej, z rozrysowaną i zwymiarowaną armaturą przewidzianą do zamontowania stan docelowy.
16. Po rozbudowie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej (podłączenie budynku) w Dziale Sprzedaży "Wodociągów Kieleckich" płatnik zobowiązany jest zweryfikować kwestionariusz do umowy o zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków (zwiększenie ilości odbiorników).
17. Odprowadzenie ścieków z budynku przewidzieć do istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej (przyłącze zaznaczono na mapie kolorem czerwonym).
18. Z uwagi na rok budowy (lata 60-te ubiegłego wieku) i fakt, że przyłącze nie posiadamy dokumentacji powykonawczej należy podać informację na temat stanu technicznego istniejącego uzbrojenia KS na odcinku od kanału sanitarnego (w ul. Hauke Bosaka) do punktu włączenia przewodu KS z przedmiotowego budynku.
19. Stan techniczny należy ustalić na podstawie przeglądu istniejącego uzbrojenia kamerą TV. Raport należy dołączyć do dokumentacji.
W przypadku złego stanu technicznego podłączenia KS należy przewidzieć jego renowację lub przebudowę. Zakres prac remontowych należy zamieścić w dokumentacji.
20. Przy projektowaniu i realizacji inwestycji należy zwrócić uwagę na następujące wymagania:
 - a) zewnętrzne i wewnętrzne powierzchnie murowane, betonowe należy zaizolować materiałami bezpiecznymi ekologicznie,
 - b) materiały, z których zostanie wykonana kanalizacja sanitarna muszą gwarantować pełną szczelność, długowieczność i niezawodność działania,

- c) w dokumentacji uwzględnić konieczność przeprowadzenia prób szczelności uzbrojenia KS na eksfiltrację zgodnie z PN-EN-1610:2002.
21. Do dokumentacji należy załączyć oryginał oświadczenia płatnika za pobór wody i odprowadzane ścieki z istniejącej i przedmiotowej zabudowy /na przedmiotowej nieruchomości/, na podstawie wskazań głównego wodomierza.
W oświadczeniu należy podać datę spisania dokumentu, dokładny adres inwestycji oraz zobowiązania potwierdzić podpisem i numerem pesel osób zainteresowanych (dotyczy osób fizycznych).
22. Dokumentację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz "Wytycznymi eksploatacyjnymi "Wodociągów Kieleckich" Sp. z o.o. do projektowania i realizacji infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działania Spółki".
"Wytyczne..." są dostępne na stronie internetowej www.wod-kiel.com.pl.
23. Dokumentację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz "Wytycznymi eksploatacyjnymi "Wodociągów Kieleckich" Sp. z o.o. do projektowania i realizacji infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działania Spółki".
24. Jeżeli inwestycja będzie prowadzona na nieruchomości stanowiącej współwłasność, inwestor składający oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele inwestycyjne powinien posiadać zgody wszystkich współwłaścicieli nieruchomości (art. 199KC).
25. Od powyższych warunków jest możliwość odwołania się.
26. Warunki techniczne są aktualne w odniesieniu do stanu prawnego i stanu infrastruktury istniejącego w dacie wydania warunków, nie dłużej niż dwa lata.

DYREKTOR
ds. Techniczno-Exploatacyjnych
mgr inż. Danuta Brymerska

ZAŁĄCZNIK NR 7

ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ

dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Prezydenta Miasta Kielce sposobem elektronicznym
w siedzibie Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kielcach, ul. Młoda 28
w terminie do 2021-10-20

Znak sprawy: **G-II.6630.442.2021**

Wnioskodawca:

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ Sp.z o.o.
25-325 KIELCE, UL. POLESKA 37

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja:

JE: Kielce gmina miejska, Obr.: 0024, Dz.: 1238/1, 1238/4, 1238/6, 1238/8

Rodzaj i funkcja przewodu:

Projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej

Projekt przyłącza wodociągowego

Informacje uzupełniające:

liczba przyłączy: 1; średnica nieokreślona na etapie koordynacji

liczba przyłączy: 1; średnica nieokreślona na etapie koordynacji

Przewodniczący narady koordynacyjnej: **Jolanta Guzik - kierownik referatu**

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

jednomyślny i pozytywny

Protokolant: **Sylwia Cisek**

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta Kielce Rynek 1 25-303 Kielce	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	Centrum Usług Miejskich w Kielcach ul. Strycharska 6 25-659 Kielce _____ Kamil Wojniak	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
3	Miejski Zarząd Dróg w Kielcach ul. Prendowskiej 7 25-395 Kielce _____ Magdalena Staszewska	nie dotyczy _____ Nie dotyczy

4	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Poleska 37 25-325 Kielce Paweł Gawlik	pozytywne bez uwag Brak uwag
5	NETIA S.A. z siedzibą w Warszawie ul. Poleczki 13 02-822 Warszawa Zbigniew Kowalski	pozytywne bez uwag Brak uwag
6	Orange Polska S.A. Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta ul. Dauna 66, 30-626 KRAKÓW	pozytywne bez uwag Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna Rejon Energetyczny Kielce ul. Sandomierska 105 25-324 Kielce Dariusz Krzemiński	pozytywne z uwagami Dotyczy linii kablowych 15kV. Prace ziemne w pobliżu linii kablowych 15kV prowadzić po wylądowaniu napięcia. Potrzebę wylądowań zgłaszać w RE Kielce z 14 dniowym wyprzedzeniem. Zachować normatywne odległości. W miejscach skrzyżowań kable chronić w rurach dwudzielnych o przekroju 160mm (kolor czerwony). Wykonane osłony podlegają odbiorowi przed zasypaniem.
8	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna Rejon Energetyczny Kielce ul. Sandomierska 105 25-324 Kielce Zbigniew Tatarczuch	pozytywne z uwagami Brak uwag (dotyczy linii kablowych nN).
9	Polkomtel Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4 02-673 Warszawa Paweł Taraska	pozytywne z uwagami projekt uzgadnia się z następującymi uwagami: - pracę w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych wł. Polkomtel prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem wyznaczonego przedstawiciela firmy Netia, która opiekuje się fizycznie siecią Polkomtel, osoba do kontaktu Piotr Kopacz mail piotr.kopacz@netia.pl tel. +48 22 352 4089 - kolidujące urządzenia telekomunikacyjne wł. Polkomtel należy zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi typu AROT, w przypadku konieczności przebudowy uzgodnić pisemnie warunki techniczne przebudowy sieci, - powiadomić pisemnie Netię o terminie rozpoczęcia robót z wyprzedzeniem 14 dniowym na adres: Netia S.A. ul. Rataja 15, 20-270 Lublin oraz na adres mail: nadzory@netia.pl,
10	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach ul. Loefflera 2 25-550 Kielce Sylwester Gac	pozytywne bez uwag Brak uwag
11	Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego al. IX Wieków Kielc 3 25-516 Kielce Przemysław Marzec	pozytywne bez uwag Brak uwag

12	Wodociągi Kieleckie Sp. z o.o. ul. Krakowska 64 25-701 Kielce Roman Duda	pozytywne bez uwag Brak uwag
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miasta Kielce Rynek 1 25-303 Kielce	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

nie złożono****,
złożono****.
****niewłaściwie skreślić

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczony za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Dokument podpisany elektronicznie

Protokolant: Sylwia Cisek

Elektronicznie podpisany Jolanta Guzik - kierownik
przez Jolanta Marta Guzik referatu

.....
Podpis i pieczęć przewodniczącego
narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276 z późn. zm.), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).

Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, (...), w przypadku gdy stanowiska uczestników tej narady są jednomyślne i pozytywne.

Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276 z późn. zm.): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.

Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.

O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2020.55).

*Wojciech
Pajdak*

ZAŁĄCZNIK NR 8



Miejskie Przedsiębiorstwo
Energetyki Ciepłej
Spółka z o.o. w Kielcach
ul. Poleska 37
25-325 Kielce

tel. 41 3684282, fax 41 36884156
e-mail: biuro@mpec.kielce.pl
www: www.mpec.kielce.pl
NIP 657-030-90-80
REGON 290523434

KRS 0000059291
Sąd Rejonowy w Kielcach
X Wydział Gospodarczy KRS
Kapitał Zakładowy:
39 715 500 zł

Kielce, dnia 19.11.2021 r.

**WODOCIĄGI KIELECKIE
SP. Z O.O.**
ul. Krakowska 64
25-701 Kielce

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że firma pod nazwą **Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.** z siedzibą przy ul. Poleskiej 37, 25-325 Kielce, będzie płaciła za pobór wody i odprowadzenie ścieków dla obiektu-kontener socjalno-biurowy przy ul. Hauke Bosaka 2A na działkach nr ewid. 1238/1, 1238/8 obręb 0024 w Kielcach zgodnie ze wskazaniem wodomierza głównego.

PROKURENT

mgr inż. Grzegorz Popa

PREZES ZARZĄDU

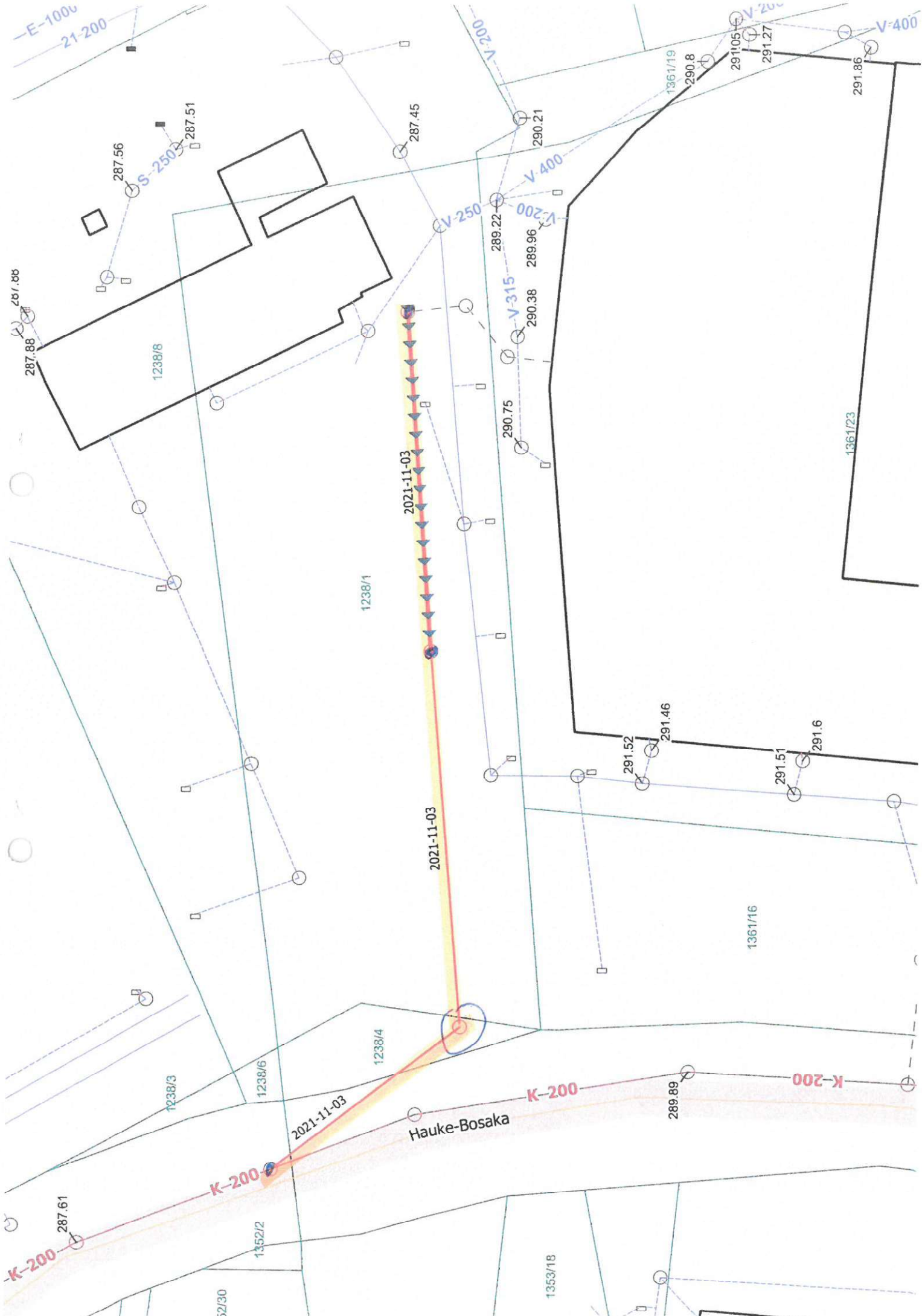
mgr inż. Jan Karwasiński



W MPEC Sp. z o.o. w Kielcach jest wdrożony
Zintegrowany System Zarządzania Jakością, Środowiskiem i BHP
w oparciu o normy: PN-EN ISO 9001, PN EN ISO 14001, PN-N-18001



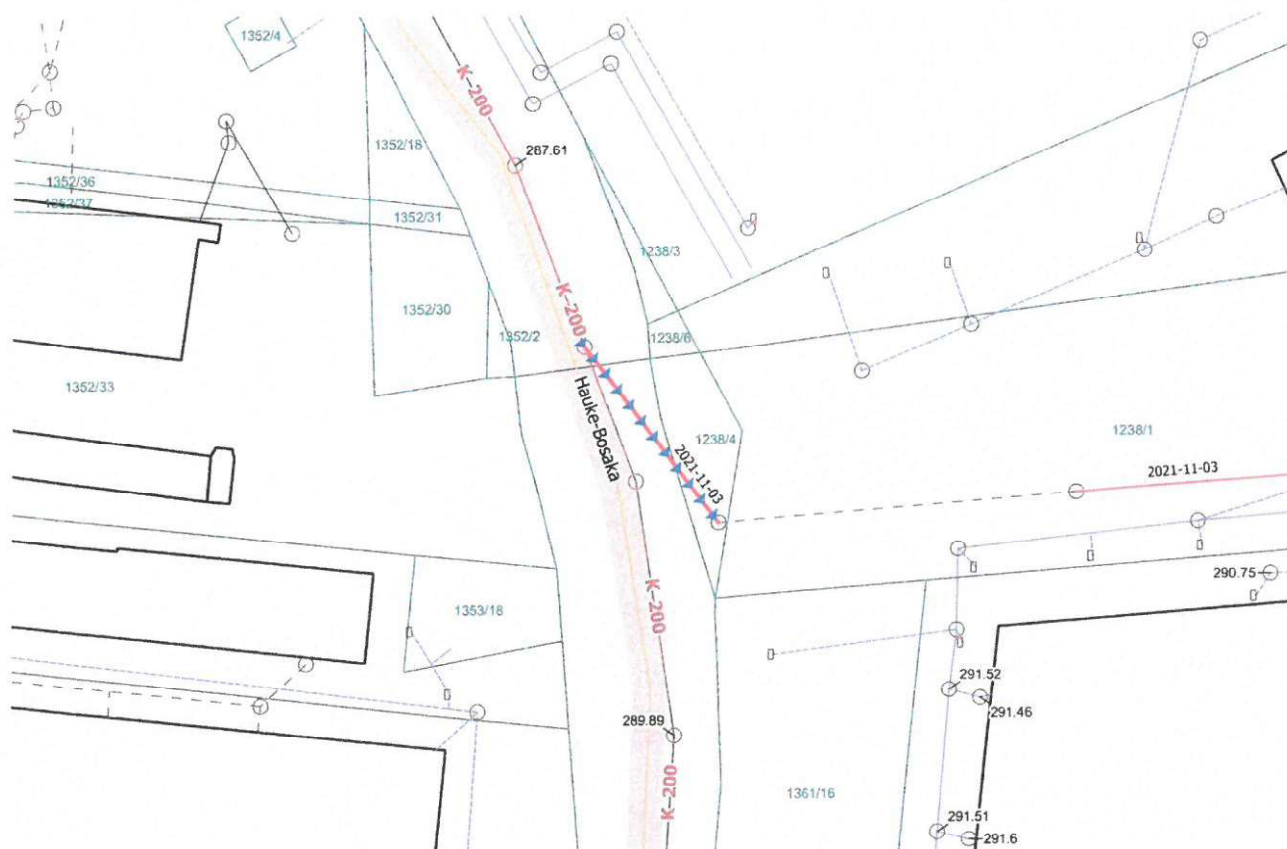
ZAŁĄCZNIK NR 9, 10, 11



Protokół inspekcji odcinka kanału nr 848 z dn. 3.11.2021

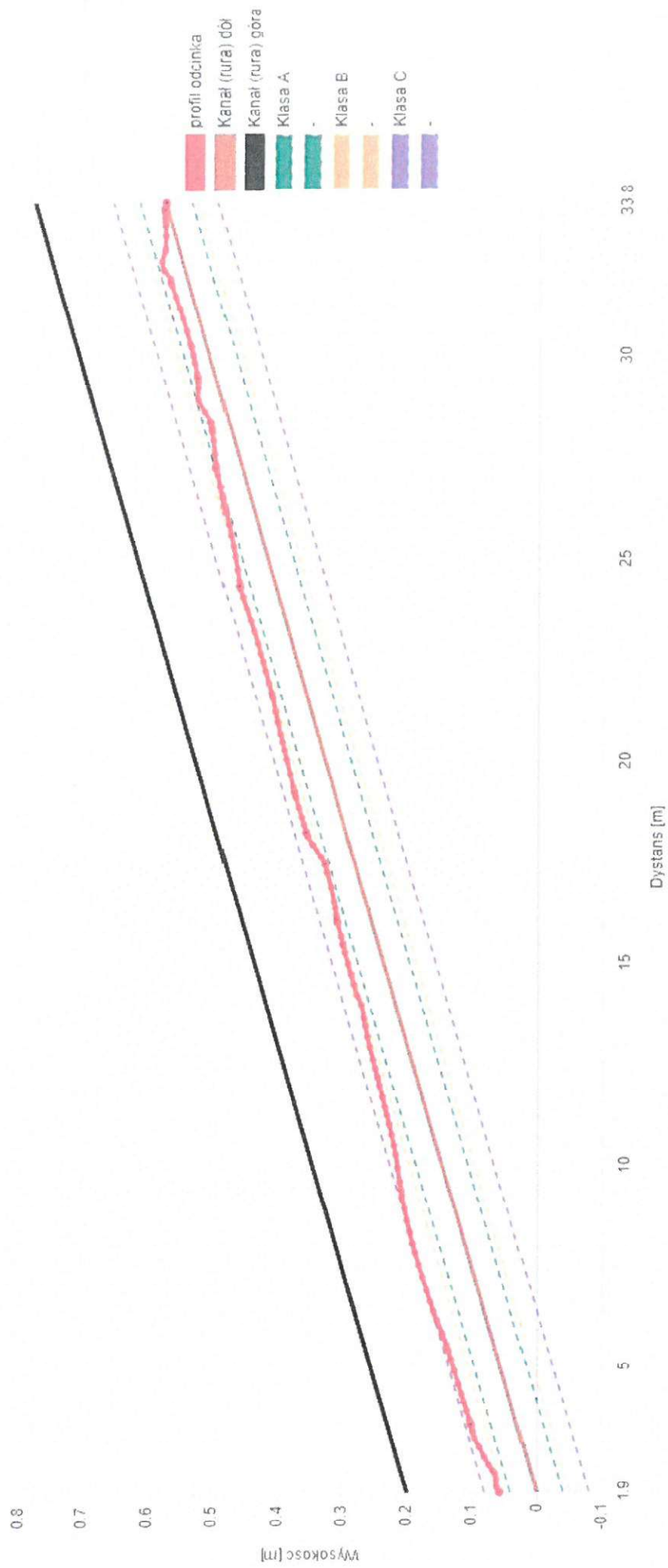
Hauke Bosaka 2a

ZLECENIE		ODCINEK		STUDNIA	
Zlecenia 2021		Numer		Początkowa	Końcowa
Miejscowość	Kielce	Numer		S 4 Końcowa	S 3
Ulica	Hauke Bosaka 2a	Rodzaj sieci	ścieki bytowo-gos podarcze	Rzędna góry [m]	0,00
Data inspekcji	03.11.2021	Material	kamionka	Rzędna dna [m]	0,00
Rok budowy		Średnica [mm]	200 x 200	Średnica [mm]	0,00
		Długość z dok. [m]		Uwagi	
		Długość [m]	33,84		
		Śr. spadek zmierzony [%]	1,80		
		Kierunek pomiaru	pod spadek		



Lp	Dystans [m]	Kod zdarzenia	Opis zdarzenia	Uwagi
1	1,90	THA	początek odcinka	
2	33,84	TEH	koniec odcinka	

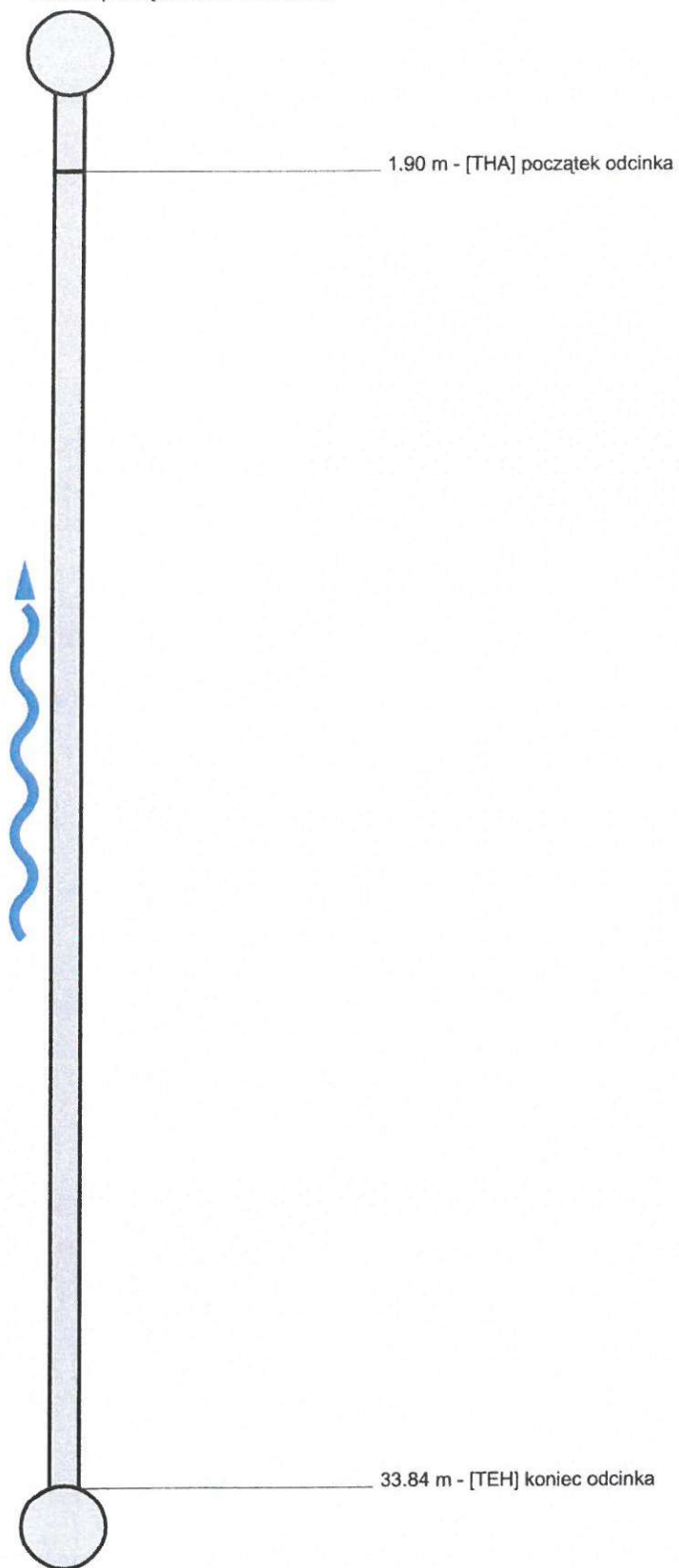
Profil kanału, Kielce Hauke Bosaka 2a, S 4 Końcowa - S 3



Schemat kanału

Pomiar od studni S 4 Końcowa do studni S 3

Studnia początkowa: S 4 Końcowa

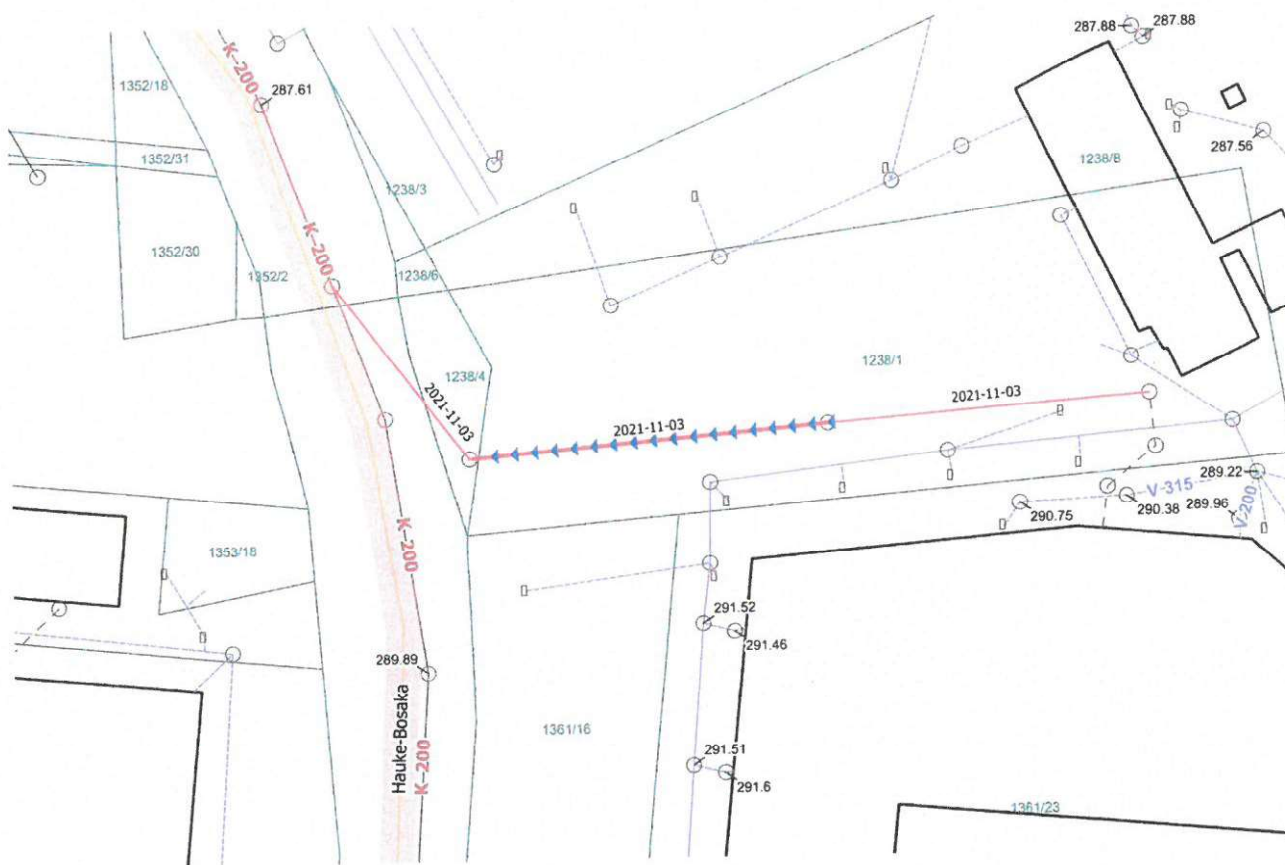


Studnia końcowa: S 3

Protokół inspekcji odcinka kanału nr 849 z dn. 3.11.2021

Hauke Bosaka 2A

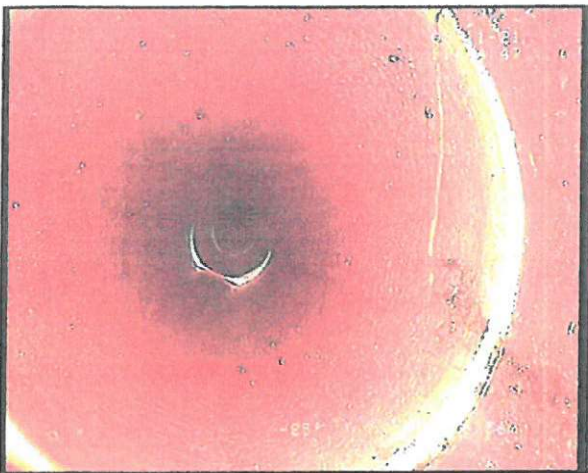
ZLECENIE		ODCINEK		STUDNIA	
Zlecenia 2021				Początkowa	Końcowa
Miejscowość	Kielce	Numer		Numer	S 2 S 3
Ulica	Hauke Bosaka 2A	Rodzaj sieci	ścieki bytowo-gos podarcze	Rzędna góry [m]	0,00 0,00
Data inspekcji	03.11.2021	Materiał	kamionka	Rzędna dna [m]	0,00 0,00
Rok budowy		Średnica [mm]	200 x 200	Średnica [mm]	0,00 0,00
		Długość z dok. [m]		Uwagi	
		Długość [m]	50,15		
		Śr. spadek zmierzony [%]	0,72		
		Kierunek pomiaru	ze spadkiem		



Lp	Dystans [m]	Kod zdarzenia	Opis zdarzenia	Uwagi
1	1,25	THA	początek odcinka	
2	5,56	RC-R	rysa, złącze rur, z prawej	
3	27,51	RC-R	rysa, złącze rur, z prawej	
4	36,58	RQ-	rysa, poprzecznie, promieniowo, cała rura	

Lp	Dystans [m]	Kod zdarzenia	Opis zdarzenia	Uwagi
5	44,05	RQ-	rysa, poprzecznie, promieniowo, cała rura	
6	48,93	TFOTO	stan jak na zdjęciu	Nieszczelność połączenia rur widoczne korzenie
7	50,15	TEH	koniec odcinka	Właza śludni zasypany

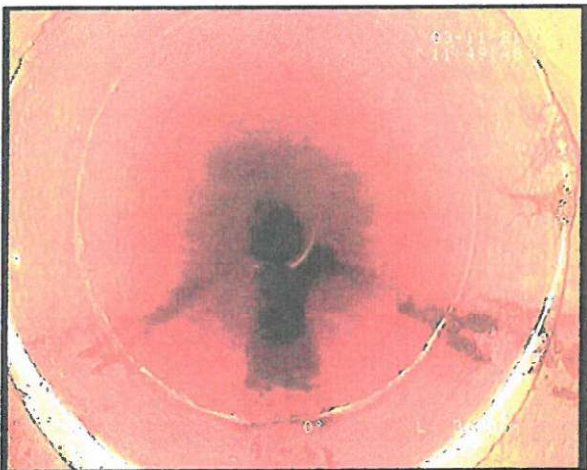
Zdjęcia obserwacji z inspekcji



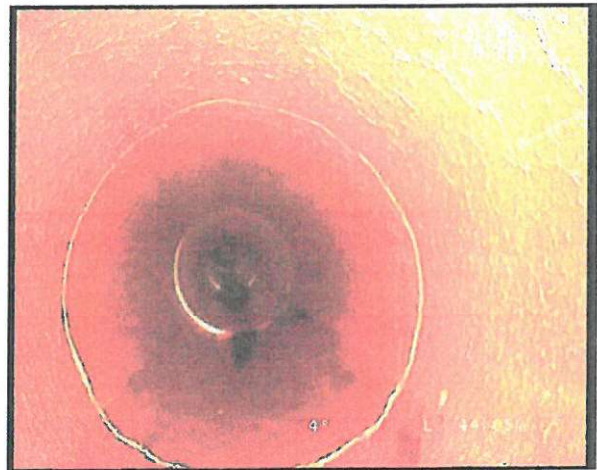
5.56 m - [RC-R] rysa, złącze rur, z prawej



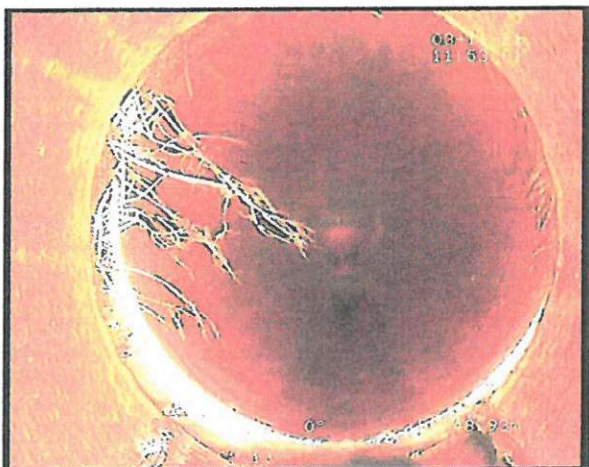
27.51 m - [RC-R] rysa, złącze rur, z prawej



36.58 m - [RQ-] rysa, poprzecznie, promieniowo, cała rura

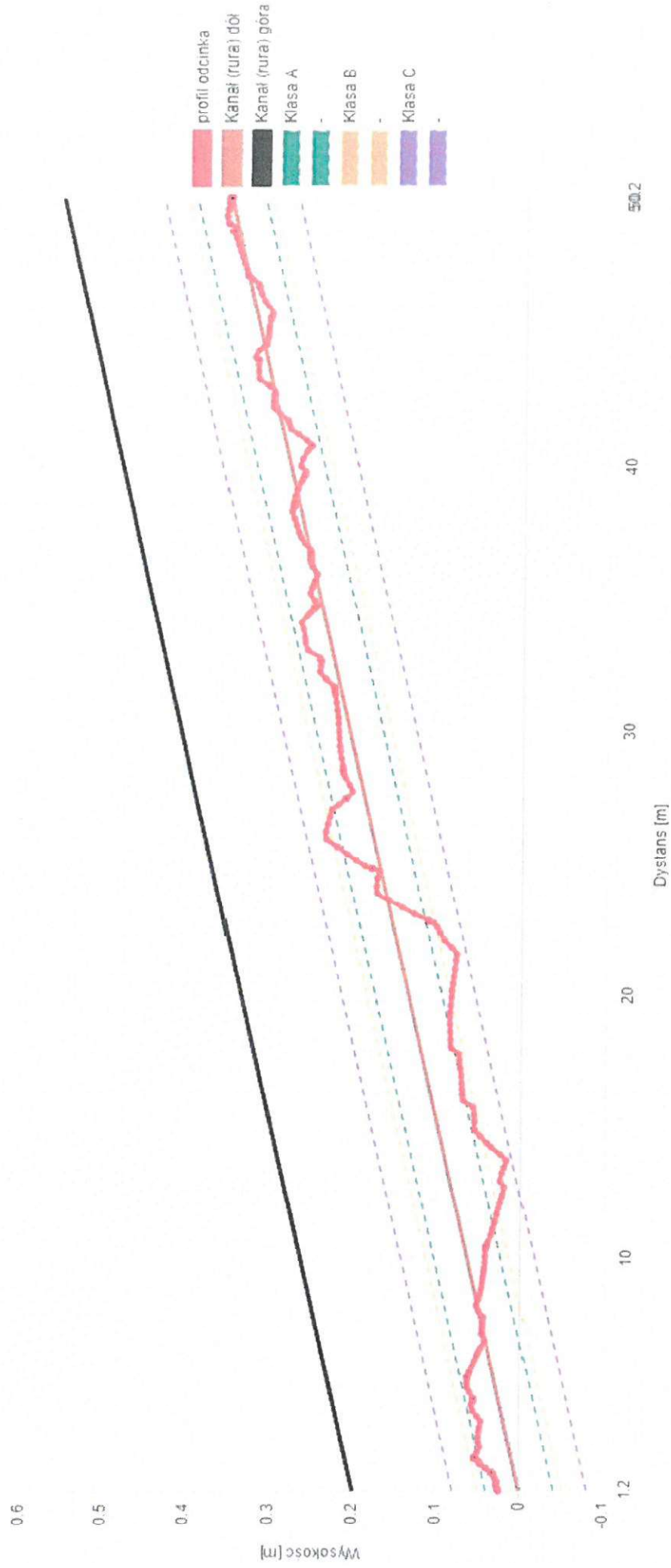


44.05 m - [RQ-] rysa, poprzecznie, promieniowo, cała rura



48.93 m - [TFOTO] stan jak na zdjęciu

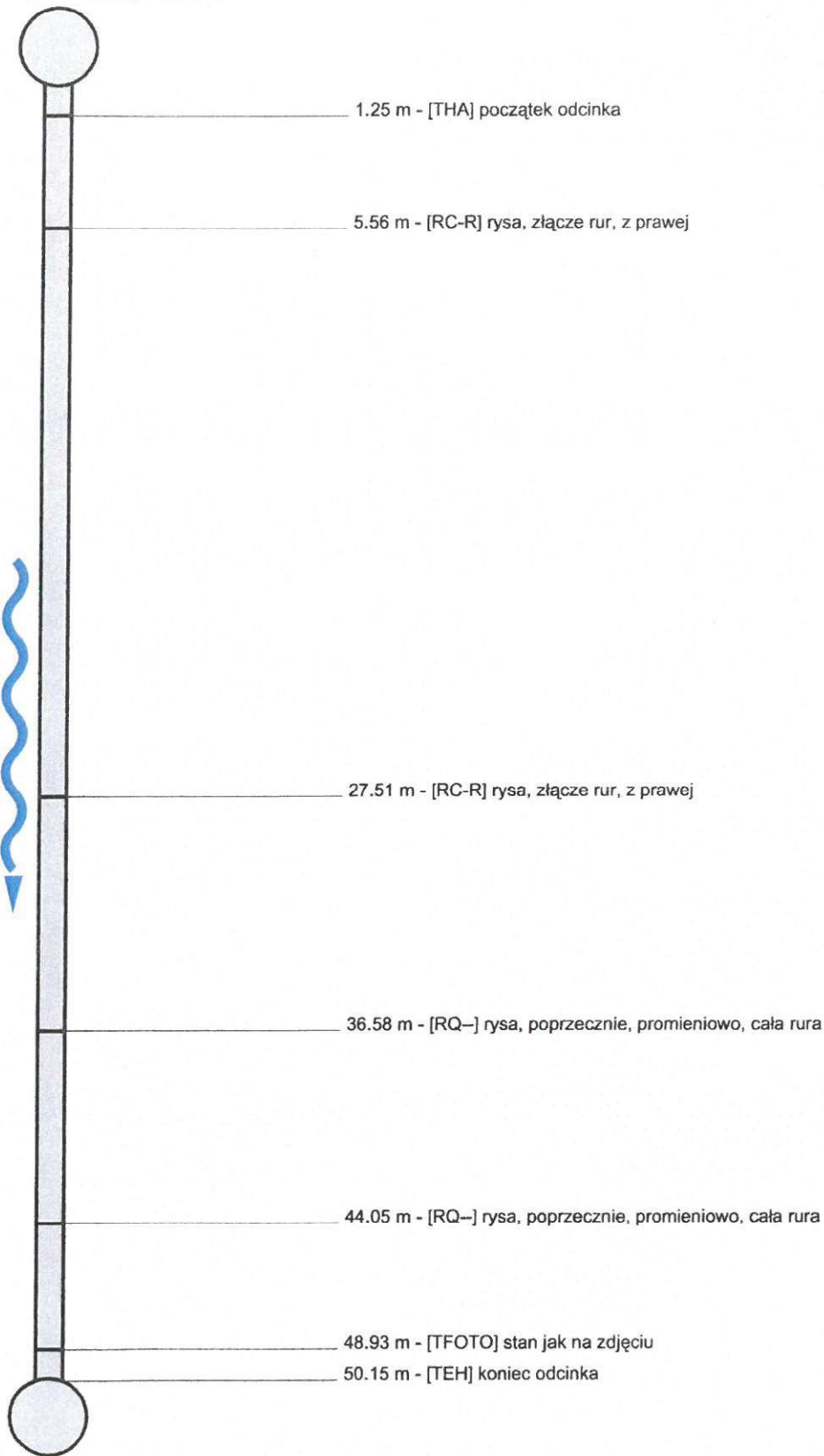
Profil kanału, Kielce Hauke Bosaka 2A, S 2 - S 3



Schemat kanału

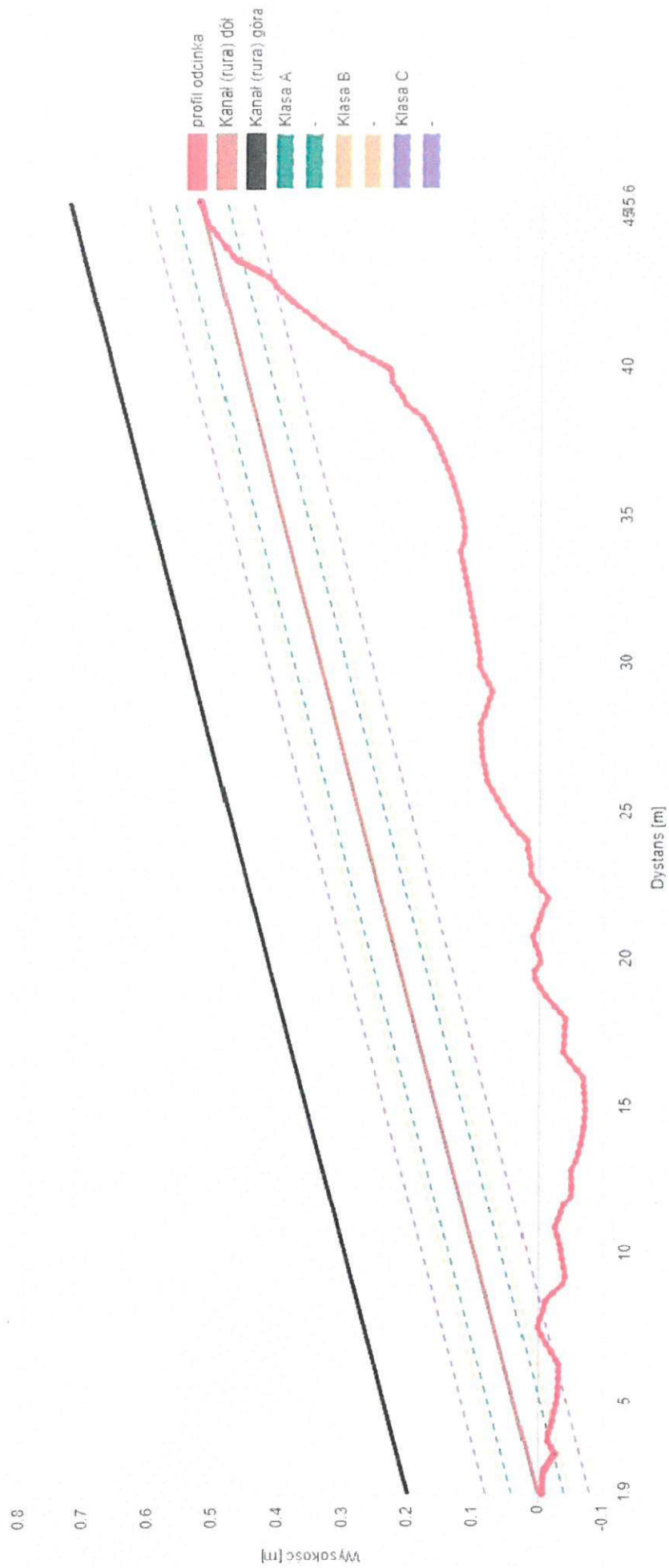
Pomiar od studni S 2 do studni S 3

Studnia początkowa: S 2



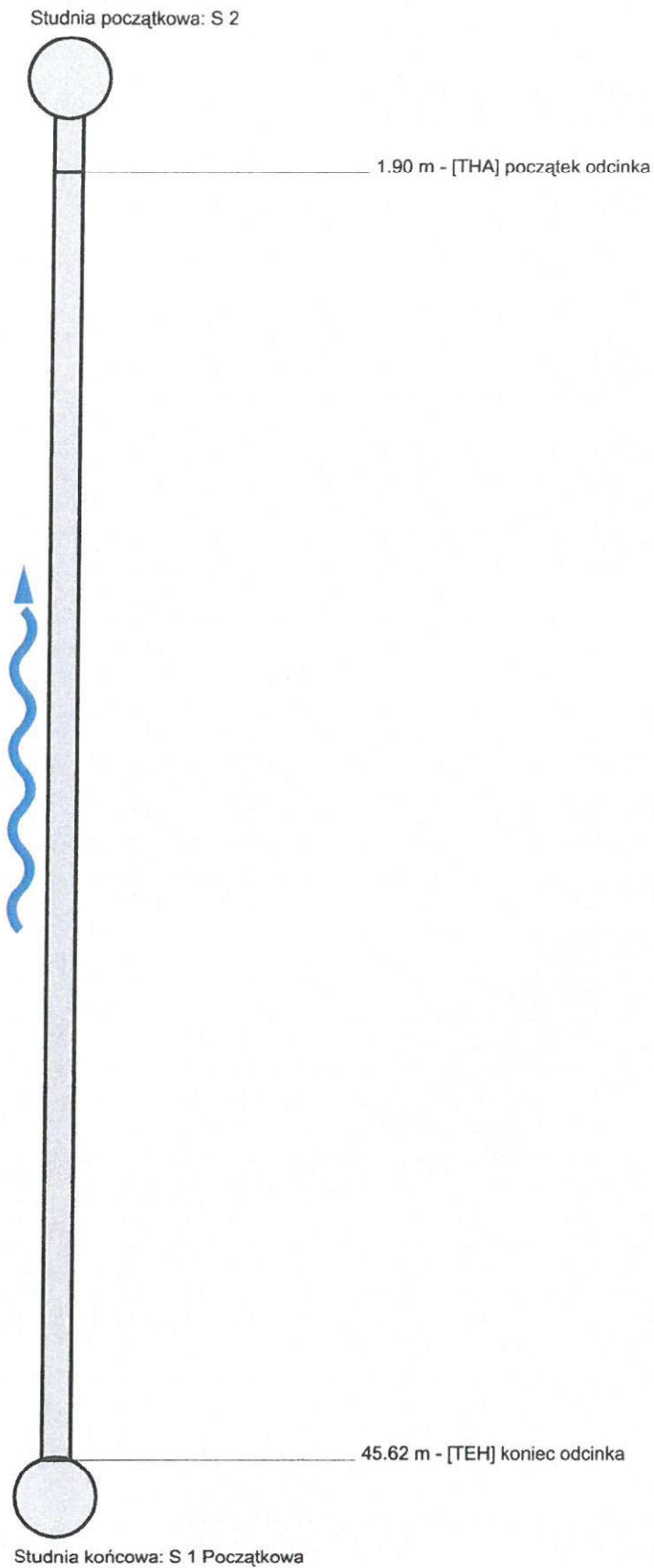
Studnia końcowa: S 3

Profil kanału, Kielce Hauke Bosaka 2A, S 2 - S 1 Początkowa



Schemat kanału

Pomiar od studni S 2 do studni S 1 Początkowa



ZAŁĄCZNIK NR 12



ZAŁĄCZNIK NR 13

AQUILA

Licznik dużego kalibru klasy C

Aquila jest licznikiem dużego kalibru przeznaczonym do pomiaru wysokiego zużycia zimnej wody.

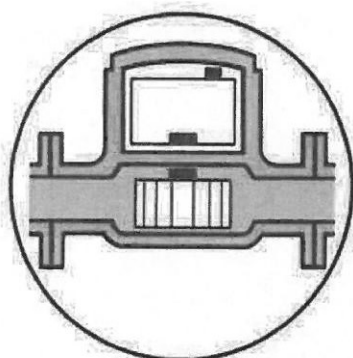
Charakteryzuje się bardzo dużą dynamiką pomiaru, odpornością na zakłócenia oraz łatwością w utrzymaniu. Jest licznikiem modułowym, który można bezpośrednio podłączać poprzez nadajnik impulsów Pulsar do analizatora przepływu i ciśnienia Cursa.

Może być także przyłączony do radiowego systemu odczytu Izar.

Technologia jednostrumieniowa czyni go szczególnie odpornym na zakłócenia przed i za licznikiem.

Posiada zatwierdzenie klasy C w pozycji poziomej, a jego możliwości znacznie wykraczają poza jej zakres, zarówno dla większych jak i dla mniejszych przepływów.

Wodomierz Aquila może być wyposażony w ujęcie ciśnienia (na życzenie).



woda



system modułowy

 mirometr

Główne charakterystyki techniczne

OZNACZENIE

		AQUILA				
		50	60	65	80	100
Średnica nominalna DN	mm	50	60	65	80	100
Średnica nominalna DN	mm	50	60	65	80	100

PRZEPIŁYW (m³/h)

Montaż	pozioma			
Przepływ rozruchowy	0,015	0,02	0,04	0,045
Przepływ minimalny producenta	0,07	0,1	0,1	0,14
Przepływ minimalny aprobaty Q _{min.}	0,09	0,12	0,18	0,3
Przepływ pośredni Q _t	0,225	0,3	0,45	0,75
Przepływ nominalny aprobaty Q _n	15	20	30	50
Przepływ maksymalny aprobaty Q _{max}	30	40	60	100
Przepływ przeciążenia (P=1 bar)	36	52	95	130
Dynamika pomiaru producenta	514	520	950	928
Przepływ maksymalny producenta	40	60	100	150

APROBATA

Klasa	C montaż poziomy
Nr aprobaty	ZT 734/96
	F 04
	G 204

STAŁA OBCIĄŻENIA

Kvs (P = Q ² /Kvs ²)	36	52	95	130
--	----	----	----	-----

TEMPERATURY I CIŚNIENIA

Granica temperatury otoczenia	od 0°C do 70°C
Min. i max. temp. wody przy pracy	od 0°C do 50°C
Granica temperatury składowania	od -20°C do 70°C
Maksymalne ciśnienie pracy	16 bar
Ciśnienie próbne	36 bar
Ciśnienie rozrywające	62 bar
Zabezpieczenie liczydeł	Przeciw zaparowaniu

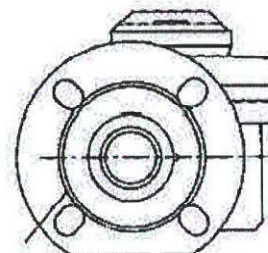
NADAJNIK IMPULSÓW

Typ	Ciężar impulsu
Pulsar	10 litrów

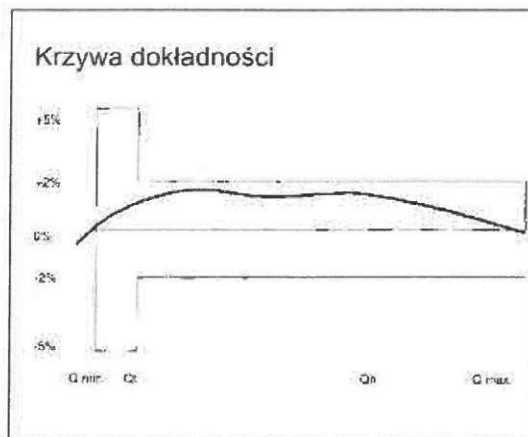
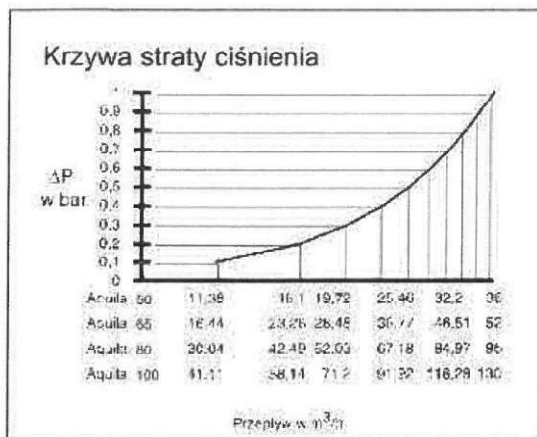
PRZYSTOSOWANIE DO KANALIZACJI O DN 60 MM

Liczniki DN 50 i 65 mm posiadają podłużne otwory w koinierzach na śruby. Umożliwia to zabudowę licznika w sieci o różnych średnicach 60 mm

Licznik DN 50 i 65 mm



Podłużne otwory do zabudowa DN 60 mm

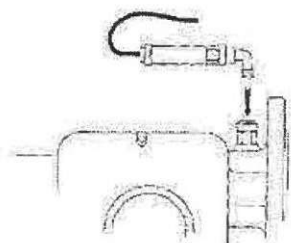


Opcje...

Aquila może być wyposażona w ujęcie ciśnienia (na życzenie), które znajduje się na boku rury wylotowej korpusu. Konstrukcja pozwala na umieszczenie czujnika ciśnienia w dowolnym momencie, bez zakłócania przepływu wody.

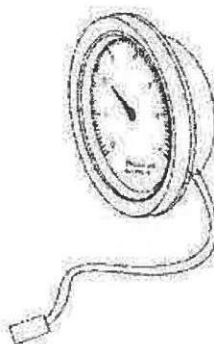
ELEKTRONICZNY CZUJNIK CIŚNIENIA :

Elektroniczny czujnik ciśnienia zakłada się na ujęciu ciśnienia licznika Aquila i podłącza się bezpośrednio do analizatora przepływu i ciśnienia Cursa lub do każdego innego typu przyrządu rejestrującego ciśnienie 4/20 mA



MECHANICZNY CZUJNIK CIŚNIENIA :

Mechaniczny czujnik ciśnienia zakłada się na ujęciu ciśnienia licznika Aquila co umożliwia bezpośredni odczyt ciśnienia

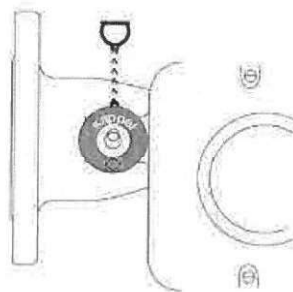


...i akcesoria

POZIOMICA:

Na wierzchu rury wlotowej licznika, przewidziane jest spłaszczenie.

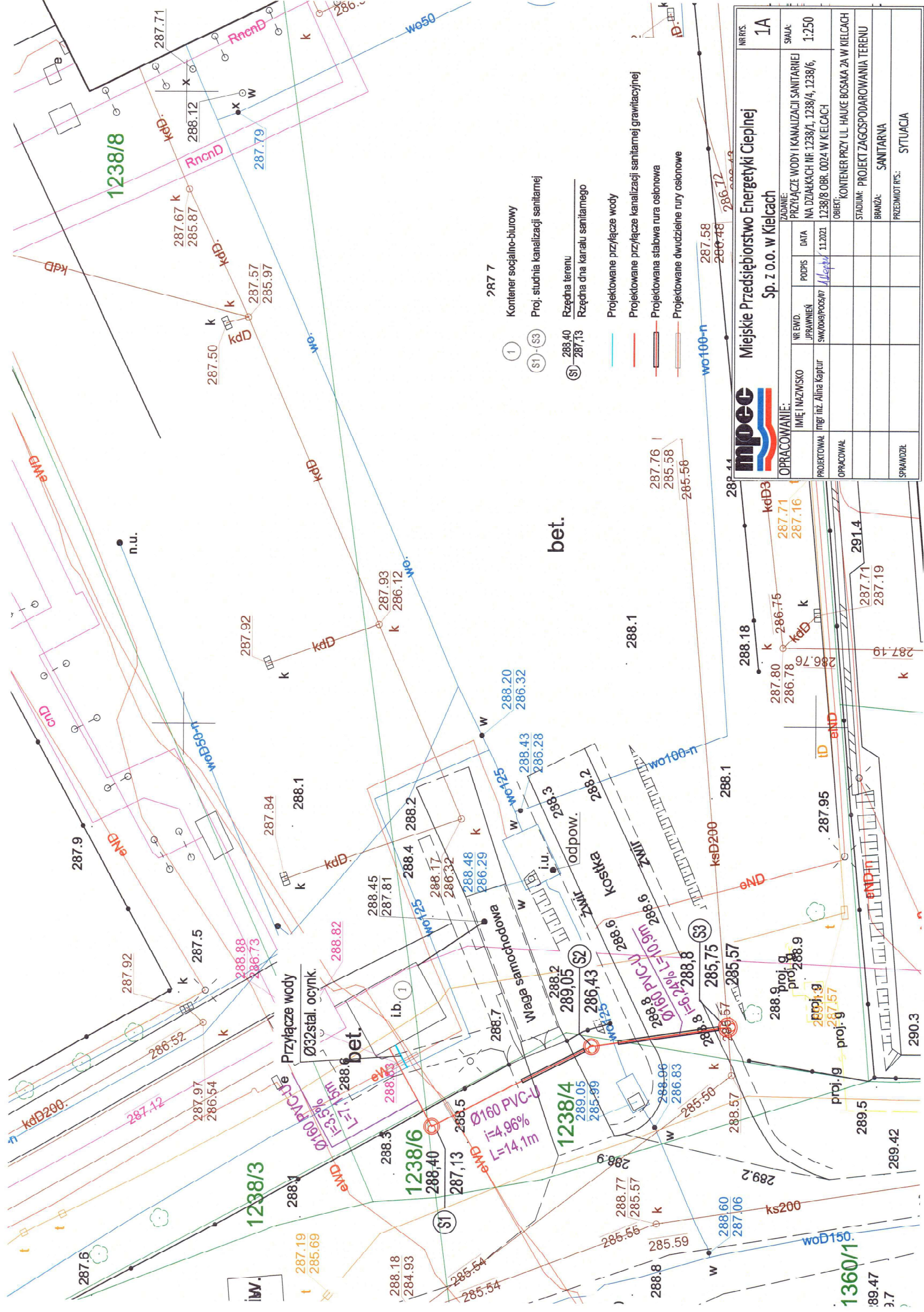
Umieszczona na nim poziomica pozwala na poziome ustawienie przy instalacji. Zaleca się instalowanie Aquila w pozycji poziomej w celu optymalizacji jego możliwości metrologicznych.



PROSTKI :

Elementy zakłócające przed licznikiem wpływają na profil przepływu wody. Technologia jednego strumienia jest dobrym rozwiązaniem dla zmniejszenia skutków zakłóceń, a nawet dla ich zniesienia. Pod nieobecność prostek przed licznikiem, wyniki mieszczą się jeszcze w granicach maksymalnych tolerowanych błędów, bez względu na rodzaj zakłóceń przed licznikiem.

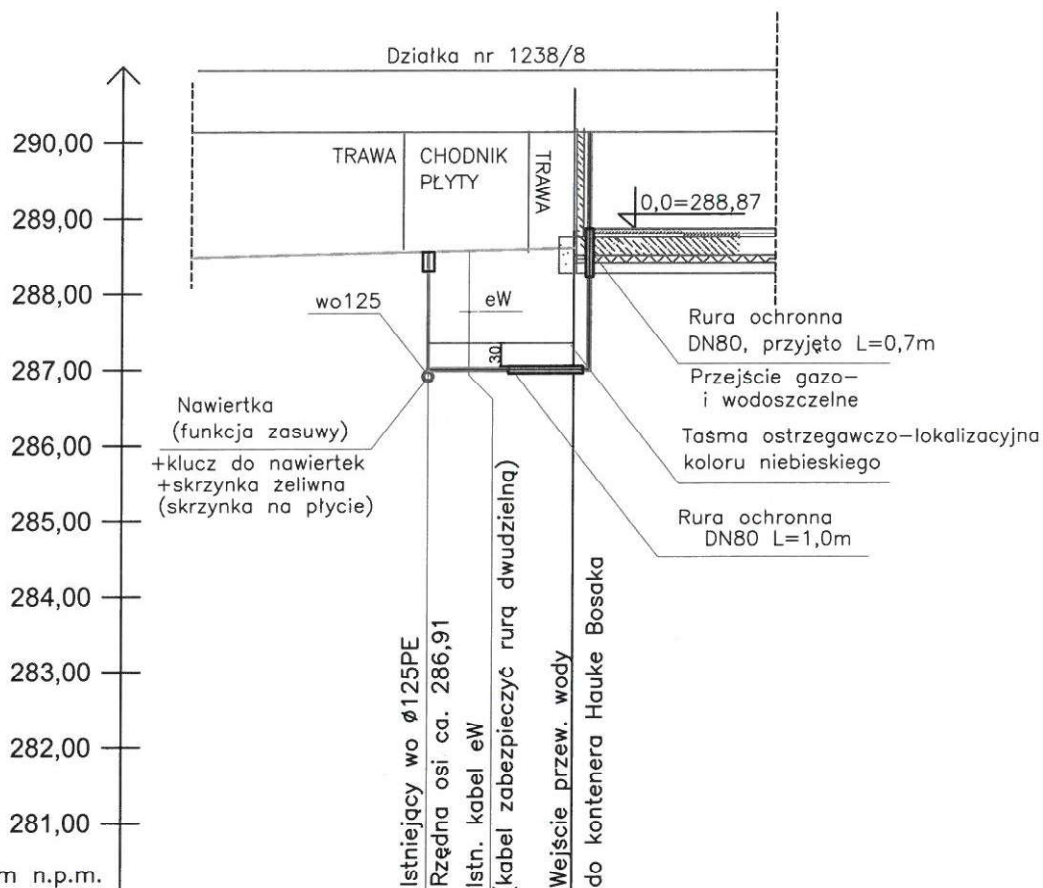
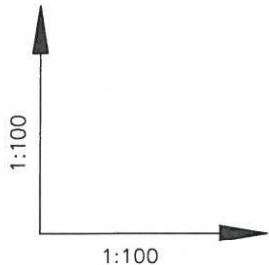
RYSUNKI



- 287 7 Kontener socjalno-biurowy
- Proj. studnia kanalizacji sanitarnej
- Rzędna terenu 288,40
- Rzędna dna kanału sanitarnego 287,13
- Projektowane przyłącze wody
- Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
- Projektowana słabwa rura osłonowa
- Projektowane dwudzielne rury osłonowe

NR/RS: 1A		ZADANIE: PRZYŁĄCZE WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ NA DZIAŁKACH NF.1238/1, 1238/4, 1238/6, 1:250	
NR EWD. PRZEMIEN SW/009/POOS/07	DATA 11.2021	OPRACOWANIE: IMIĘ I NAZWISKO mgr. inż. Alina Kaptur	PROJEKTOWAŁ
OPRACOWAŁ		OPRACOWAŁ	
SPRAWDZIŁ		SPRAWDZIŁ	
BRANŻA: SANITARNA		PRZEDMIOT RS.: SYTUACJA	
STADIUM: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		OBIEKT: KONTENER PRZY UL. HAUKE BOSAKA ZA W KIELCACH	


mpec		Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Kielcach	
OPRACOWANIE:		ZADANIE: PRZYŁĄCZE WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ NA DZIAŁKACH NF.1238/1, 1238/4, 1238/6, 1:250	
NR EWD. PRZEMIEN SW/009/POOS/07	DATA 11.2021	OPRACOWANIE: IMIĘ I NAZWISKO mgr. inż. Alina Kaptur	PROJEKTOWAŁ
OPRACOWAŁ		OPRACOWAŁ	
SPRAWDZIŁ		SPRAWDZIŁ	
BRANŻA: SANITARNA		PRZEDMIOT RS.: SYTUACJA	
STADIUM: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		OBIEKT: KONTENER PRZY UL. HAUKE BOSAKA ZA W KIELCACH	



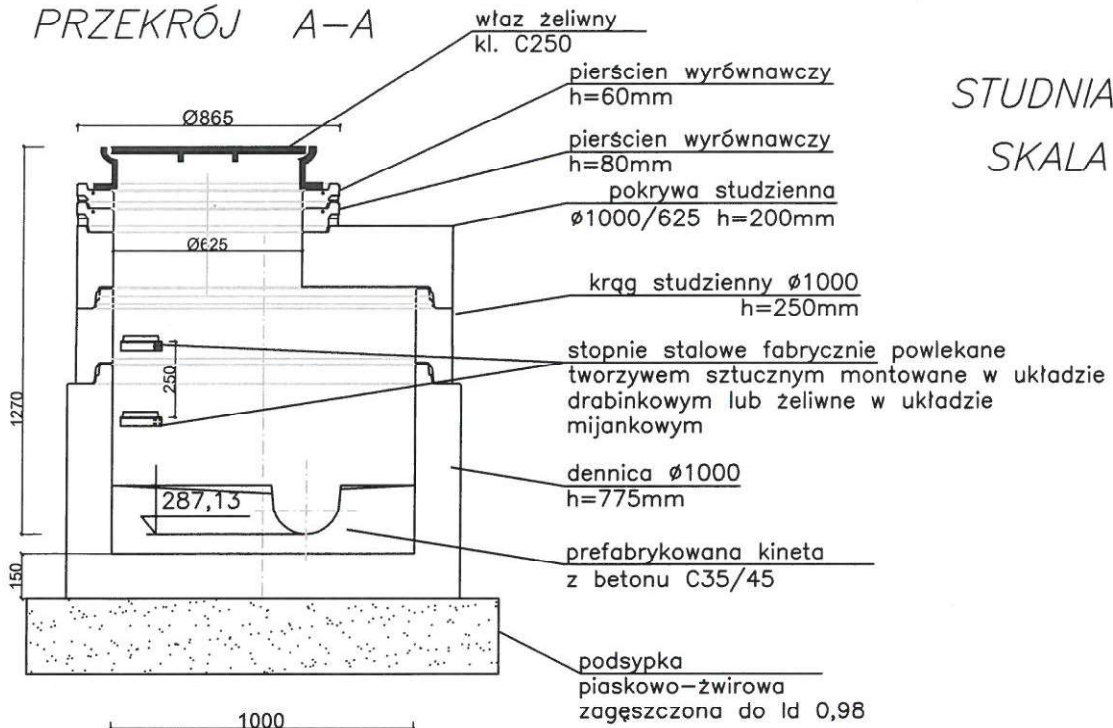
POZIOM PORÓWNAWCZY 280,00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTNIEJĄCEGO WG 0,00p.m.	288,55		288,60
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU WG 0,00p.m.	286,91	286,98	287,00
SPADKI [%], DŁUGOŚCI [m]		L=1,93m i=1,5%	
ŚREDNICA, MATERIAŁ		Ø32 (42,4x2,6) stal ocynk.	
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU [m]	1,64		1,60
ODLEGŁOŚCI [m]	0,00	0,54	1,93

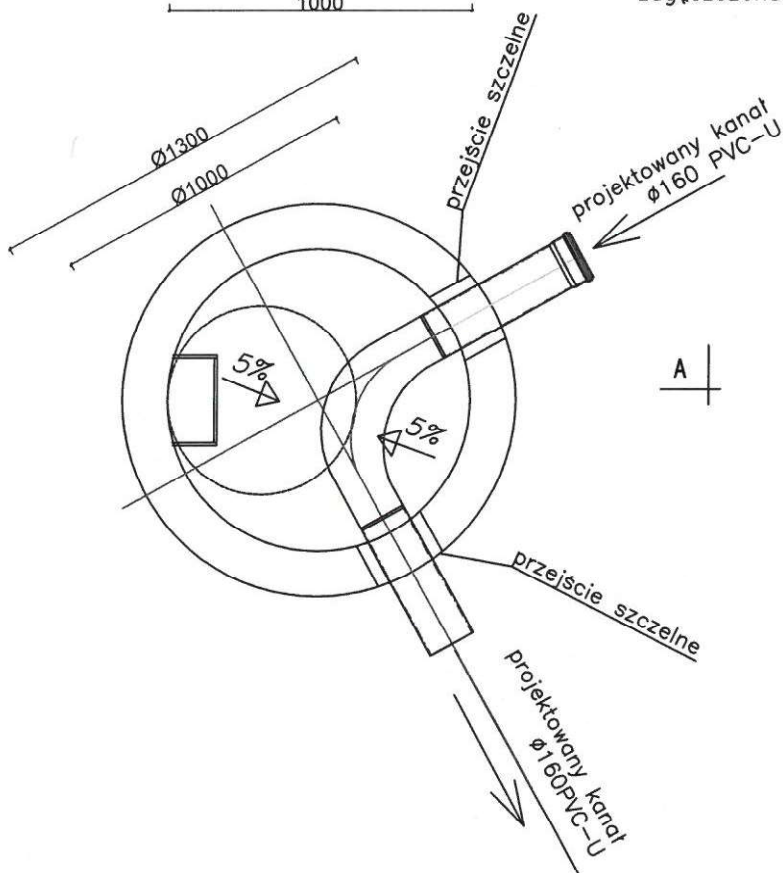
Wy1

		Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Kielcach			NR RYS. 2
OPRACOWANIE:				ZADANIE: PRZYŁĄCZE WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ NA DZIAŁKACH NR 1238/1, 1238/4, 1238/6, 1238/8 OBR. 0024 W KIELCACH	
PROJEKTOWAŁ	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. Alina Kaptur	NR EWID. UPRAWNIENI SWK/0049/POOS/07	PODPIS <i>A. Kaptur</i>	DATA 11.2021	SKALA: 1:100
OPRACOWAŁ					OBIEKT: KONTENER PRZY UL. HAUKE BOSAKA 2A W KIELCACH
					STADIUM: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
					BRANŻA: SANITARNA
SPRAWDZIŁ					PRZEDMIOT RYS.: PROFIL PRZYŁĄCZA WODY

PRZEKRÓJ A-A



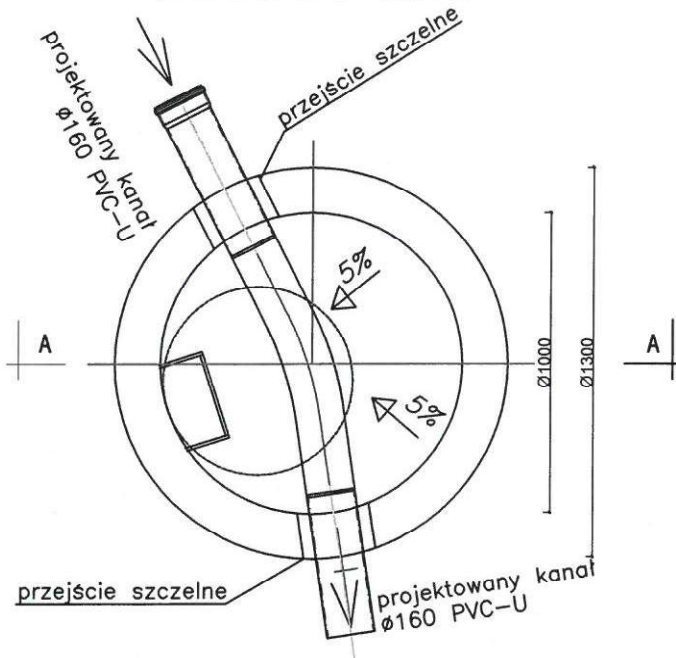
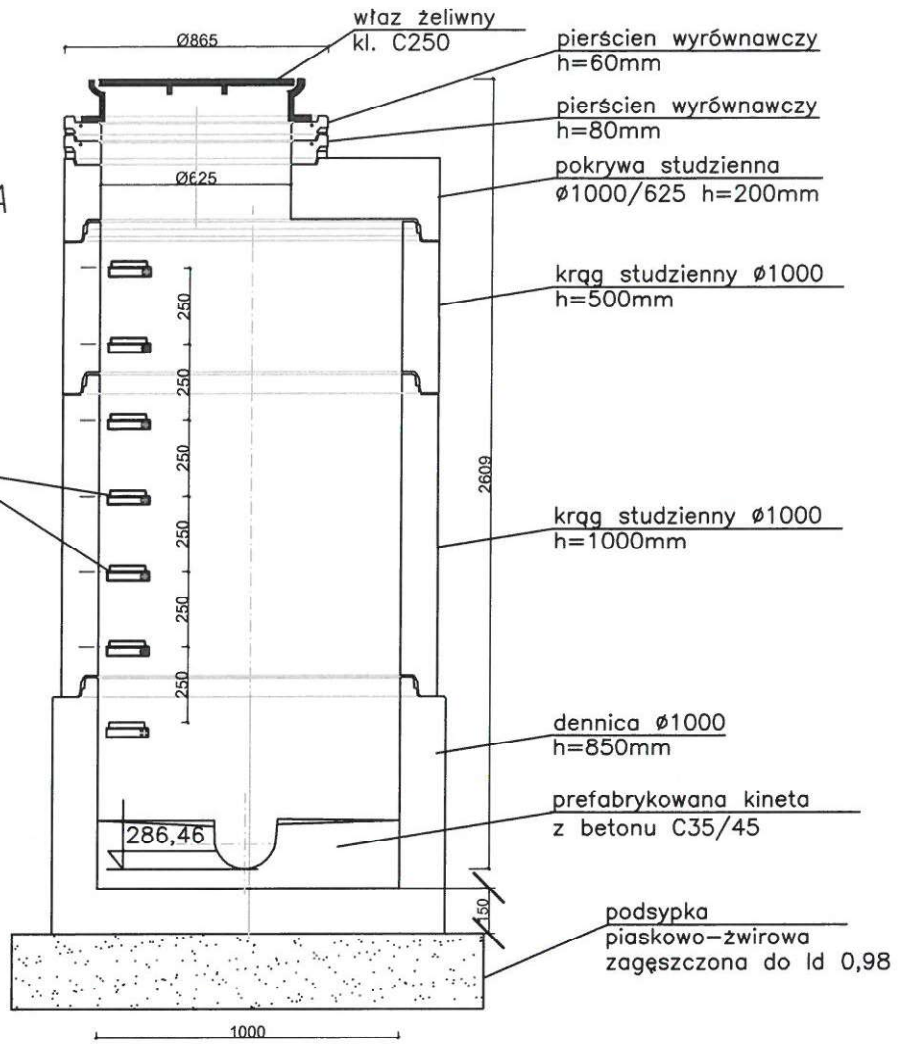
STUDNIA S1
SKALA 1:25





		Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Kielcach			NR RYS. 4
OPRACOWANIE:				ZADANIE: PRZYŁĄCZE WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ NA DZIAŁKACH NR 1238/1, 1238/4, 1238/6, 1238/8 OBR. 0024 W KIELCACH	
PROJEKTOWAŁ	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. Alina Kaptur	NR EWID. UPRAWNIENI SWK/0049/POOS/07	PODPIS <i>A. Kaptur</i>	DATA 11.2021	SKALA: 1:25
OPRACOWAŁ					OBIEKT: KONTENER PRZY UL. HAUKE BOSAKA 2A W KIELCACH
					STADIUM: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
					BRANŻA: SANITARNA
SPRAWDZIŁ					PRZEDMIOT RYS.: STUDNIA S1

STUDNIA S2
 SKALA 1:25
 PRZEKRÓJ A-A

stopnie stalowe
 fabrycznie powlekane
 tworzywem sztucznym
 montowane w układzie
 drabinkowym lub
 żeliwne w układzie
 mijankowym



		Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Kielcach			NR RYS. 5	
OPRACOWANIE:					ZADANIE: PRZYŁĄCZE WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ NA DZIAŁKACH NR 1238/1, 1238/4, 1238/6, 1238/8 OBR. 0024 W KIELCACH	SKALA: 1:25
PROJEKTOWAŁ	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. Alina Kaptur	NR EWID. UPRAWNIENI SWK/0049/POOS/07	PODPIS 	DATA 11.2021	OBIEKT: KONTENER PRZY UL. HAUKE BOSAKA 2A W KIELCACH	
OPRACOWAŁ					STADIUM: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
SPRAWDZIŁ					BRANŻA: SANITARNA	
					PRZEDMIOT RYS.: STUDNIA S2	

