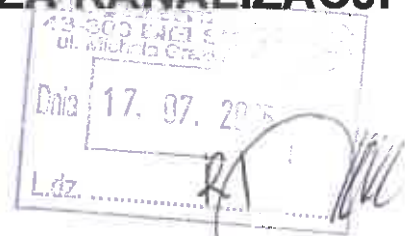


INWESTOR : Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma” Spółka z o.o.
43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108

PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ



TEMAT :

„Projekt budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej”

BRANŻA : Sanitarna

LOKALIZACJA

Województwo : śląskie
Gmina : Miasto Bielsko-Biała
Miasto : Bielsko-Biała
Jednostka ewid. : Bielsko-Biała
Obręb ewidencyjny : 0032 – Lipnik
Działki nr : 345/310, 345/128.

PROJEKTANT : mgr inż. Bogdan LISZKA
uprawnienia Nr 66/92 B-B
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

mgr inż. Bogdan Liszka
Uprawnienia w specjalności
Instalacyjno-Inżynieryjnej
nr ewid. 66/92 B-B

„AQUA” SPÓŁKA AKCYJNA 43-300 Bielsko-Biała ul. 1 Maja 23		Uzgodnienie ważne do dnia:
Projekt nr z dnia uzgodniono bez uwag, z uwagami	71/00613/2025 15.07.2025r.	15.05. 2026r.

Bielsko-Biała, 01 lipiec 2025

Starszy Specjalista
ds. Uzgodnień Dokumentacji Projektowej
mgr inż. Magdalena Mojżesz

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. INWESTYCJA

Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej

1.3. INWESTOR

Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108

1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Aktualna mapa z zasobów geodezyjnych UM w Bielsku-Białej.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacyjnej wydane przez „AQUA” S.A. nr P/00098/2025/S z dnia 01.04.2025.
- Aktualne uzgodnienia branżowe, przepisy i normy prawne.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki z pomieszczenia garażu dwustanowiskowego w budynku stacji wymienników SW-403 własności P.K. „Therma” Sp. z o.o. Ścieki z powierzchni posadzki garażu zostaną odprowadzone do kanalizacji sanitarnej poprzez odwodnienie liniowe i kanał Dz160mm, który zostanie włączony do istniejącej kanalizacji sanitarnej o średnicy 400mm. Włączenie do kanalizacji zaprojektowano poprzez włączenie przyłącza do istniejącej studni betonowej 1000mm.

Zakres opracowania zawiera się na działkach nr 345/310, 345/128, obręb 0032 Lipnik. Działka 345/310 jest w wieczystym użytkowaniu Spółdzielni Mieszkaniowej „Złote Łany”. Działka nr 345/128 jest w użytkowaniu wieczystym P.K. „Therma” Sp. z o.o.

3. PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA

3.1. ILOŚĆ I JAKOŚĆ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW

Projektowana kanalizacja odprowadzać będzie ścieki z powierzchni podłogi garażu. Będą to ścieki pochodzące z mycia posadzki oraz ewentualne odcieki atmosferyczne z powierzchni samochodów. Pomieszczenie garażu przeznaczone jest na postój dwóch samochodów osobowych. Przyjęto, że ilość ścieków odprowadzanych w ciągu doby nie przekroczy 20 litrów.

Ścieki nie będą przekraczać wartości stężeń zanieczyszczeń substancjami wymienionymi w Tabeli Nr 1 stanowiącej załącznik do warunków przyłączenia nr P/00098/2025/S z dnia 01.04.2025. W celu uniemożliwienia dostania się do kanalizacji osadów tj. piasek, który może pochodzić z powierzchni samochodów zaprojektowano zabudowę na odpływie liniowym skrzynki z osadnikiem piasku i części stałych. Inwestor zobowiązany jest do regularnego czyszczenia osadnika oraz wywozu osadów do punktu zbiórki odpadów komunalnych.

3.2. WARUNKI WYKONANIA KANALIZACJI SANITARNEJ

Projektowany kanał sanitarny odbierający ścieki z odpływu liniowego w pomieszczeniu garażu zaprojektowano z rur o średnicy Dz160 mm, PVC litych, SDR 34, SN 8, łączonych na uszczelkę kielichową, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu i profilem podłużnym. Projektowane przyłącze zostanie włączone do istniejącej studni kanalizacyjnej betonowej o średnicy 1000mm. Włączenie wykonać ponad dnem kinety z użyciem przejścia szczelnego do studni betonowych, wyłącznie pod nadzorem przedstawiciela „AQUA” S.A. Na trasie przyłącza zaprojektowano rewizyjną studzienkę tworzywową o średnicy 425mm.

Przed rozpoczęciem wykopów należy wytyczyć i oznaczyć trasę projektowanego przyłącza. Wykopy wykonywać zgodnie z przepisami zawartymi w normie branżowej BN-83/8836-02 ze szczególnym zachowaniem warunków BHP o ścianach pionowych wzmocnionych przez odeskowanie odpowiednie do rodzaju gruntu. Kanalizację należy układać w wykopie na przygotowanym podłożu (zagęszczonej podsypce) z piasku podsypkowego o grubości 20cm. Podłoże powinno być tak wyprofilowane, aby rura spoczywała na nim $\frac{1}{4}$ swojego obwodu. Rury PVC należy układać przy temp. 0-30°C, w wykopie kielichami w kierunku postępu montażu kanału. Ziemia w obrębie kanału powinna być starannie zagęszczona i nie zawierać kamieni. Po zmontowaniu przyłącza należy wykonać obsypkę piaskiem gruboziarnistym oraz zasypkę do poziomu 30 cm ponad wierzch rury (zasypkę zagęścić). Na warstwie obsypki ułożyć kanalizacyjną taśmę ostrzegawczą.

Użyty materiał i sposób wykonania zasypki nie może spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu. Roboty ziemne można wykonać sposobem mechanicznym lub ręcznym.

3.3. SKRZYŻOWANIE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM

Na trasie projektowanej kanalizacji nie występuje uzbrojenie podziemne. Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia niezainwentaryzowanego. W przypadku odkrycia takiego uzbrojenia prace prowadzić pod nadzorem właściciela uzbrojenia.

4. ODBIÓR PRZYŁĄCZA

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji Inwestor zobowiązany jest do pisemnego, telefonicznego lub mailowego poinformowania z 3 dniowym wyprzedzeniem „AQUA” S.A.

o planowanym terminie budowy przyłącza. Podstawą do wykonania włączenia do istniejącej kanalizacji jest odbiór techniczny wykonanego przyłącza przez „AQUA” S.A. Do odbioru należy przygotować:

- wykonane przyłącze w otwartym wykopie w celu wykonania przeglądu,
- próbę szczelności,
- oświadczenie gwarancyjne wykonawcy,
- oświadczenie geodety o przyjęciu zlecenia wykonania inwentaryzacji geodezyjnej i zarejestrowania jej w ewidencji geodezyjnej sieci uzbrojenia terenu,

Inwestor po przyjęciu dokumentacji geodezyjnej do zasobów Wydziału Geodezji i Kartografii (w terminie do 3 miesięcy) przekaze do „AQUA” S.A. kopię szkicu i wykaz współrzędnych z inwentaryzacji geodezyjnej wykonanego przyłącza.

Podstawą do odbioru ścieków jest umowa zawarta pomiędzy „AQUA” S.A. a odbiorcą usług. Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, warunkami technicznymi „AQUA” S.A. oraz zgodnie z obowiązującymi aktualnie przepisami i normami w tym zakresie.

5. SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

Kanalizacja sanitarna		
Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ
1.	Rura kanalizacyjna lita PVC Dz160mm, SDR 34, SN8	13,5mb
2.	Kolano kanalizacyjne PVC Dz160mm – 90°	2 szt.
3.	Studzienka kanalizacyjna tworzywowa Dn425mm z kinetą przepływową 0°Dz160mm (np. WAVIN) i włazem żeliwnym B125 – komplet (wg rys. nr 05)	1 szt.
4.	Przejście szczelne do studni betonowych Dz160mm	1 szt.
5.	Odwodnienie liniowe B125 betonowe szer. 150mm z rusztem żeliwnym – korytko L=1,0m	4 szt.
6.	Odwodnienie liniowe B125 betonowe szer. 150mm z rusztem żeliwnym – korytko L=0,5m	1 szt.
7.	Skrzynka z koszem osadczym z odpływem Dz160mm dla korytek liniowych szer. 150mm z rusztem żeliwnym B125 L=0,5m	1 szt.
8.	Ścianka pełna – zaślepka do korytka liniowego betonowego	2 szt.

SPIS ZAŁĄCZONYCH DOKUMENTÓW I UZGODNIEŃ:

1. Kopia mapy zasadniczej z zasobów geodezyjnych w skali 1:500
2. Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:1000
3. Wypisy z rejestru gruntów
4. Uzgodnienie i zgoda na wejście w teren działki nr 345/310 L.dz.21/2962/25 z dnia 23.05.2025 – SM Złote Łany.
5. Warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacyjnej wydane przez „AQUA” S.A. nr P/00098/2025/S z dnia 01.04.2025.
6. Uzgodnienie nr TIT/UL/00900/2025 z dnia 23.05.2025 - „AQUA” S.A.
7. Uzgodnienie nr TD/OBB/OMD/UB/SB/1803/2025 z dnia 15.05.2025 - TAURON Dystrybucja S.A.
8. Uzgodnienie nr PSGZA.0155.763.1053.25 z dnia 20.05.2025 - PSG Sp. z o.o.
9. Uzgodnienie nr 2505/20144/2025 z dnia 20.05.2025 - Orange Polska S.A.
10. Uzgodnienie nr NTTG-508-2711/25 z dnia 15.05.2025- NETIA S.A.
11. Uzgodnienie nr 108RI/008/25 z dnia 08.05.2025 - P.K. „Therma” Sp. z o.o.
12. Uzgodnienie nr INF.2635.39.2025.MJ z dnia 08.05.2025- UM w B-B Wydział Informatyki.
13. Uzgodnienie nr 125/ŁK/E/05/2025 z dnia 19.05.2025 – MAR-TEL.
14. Decyzja Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej o nadaniu uprawnień budowlanych.
15. Zaświadczenie z Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

SPIS RYSUNKÓW:

- Rys. nr 01. Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500
- Rys. nr 02. Profil podłużny przyłącza – skala 1:100/100
- Rys. nr 03. Rzut pomieszczenia garażu – skala 1:100
- Rys. nr 04. Studnia włączeniowa betonowa Ø1000mm
- Rys. nr 05. Studnia tworzywowa Ø425mm
- Rys. nr 06. Elementy systemu odwodnienia liniowego



Kopia z mapy ewidencyjnej

Skala 1:1000



OZNACZENIA:

— projektowana kanalizacja sanitarna Dz160mm PVC

Adnotacje

Wykonał Ewelina Ickiewicz

podpis wykonawcy

m.p.

mgr inż. Bogdan Liszka
Upoważniona w specjalności
Instalacyjno-Inżynierskiej
nr ewid. 27/92 B-B

2016 232
mpe
ewidencyjna
0 2 GRU : 2016

GK.6642.....<i>8910</i>.....2024.EI	Województwo: województwo śląskie Powiat: m. Bielsko-Biała Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała Obręb ewidencyjny: 246101_1.0032, Lipnik					
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2024-12-02 14:45:20						
Jednostka rejestrowa gruntów: 246101_1.0032.G963 grupa rejestrowa: 5						
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:						
UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: własność Gmina lub związek międzygminny: GINA BIELSKO-BIAŁA REGON: 072181741 Adres siedziby: 43-300 Bielsko-Biała Plac Ratuszowy 1						
UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: użytkowanie wieczyste Spółka handlowa nie będąca cudzoziemcem: PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE "THERMA" SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ REGON: 071011296 Adres siedziby: 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108						
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:						
Ark. mapy	Numer działki ewiden- cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Oznaczenie klasoużytku	Powierzchnia klaso- użytku [ha] działki [ha]	Numer księgi wieczystej
	345/128	ul. Jutrzenki, Bielsko-Biała	Inne tereny zabudowane	Bi	0.04380.0438	BB1B/00098751/9
Identyfikator działki: 246101_1.0032.345/128						
Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.0438						
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.0781						

W dniu: 2024.12.02
dokument sporządzony przez: Ewelina Ickiewicz



(podpis)



(data, imię i nazwisko osoby upoważnionej)

GK.6642.....89.10.....2024.EI	Województwo: województwo śląskie Powiat: m. Bielsko-Biała Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała Obręb ewidencyjny: 246101_1.0032, Lipnik						
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2024-12-02 14:45:20							
Jednostka rejestrowa gruntów: 246101_1.0032.G9673 grupa rejestrowa: 5							
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1 Gmina lub związek międzygminny: GMINA BIELSKO-BIAŁA REGON: 072181741 Adres siedziby: 43-300 Bielsko-Biała Plac Ratuszowy 1				charakter stanu władania: własność			
UDZIAŁ: 1/1 Spółdzielnia mieszkaniowa: SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA "ZŁOTE ŁANY" REGON: 000818114 Adres siedziby: 43-300 Bielsko-Biała ul. Jutrzenki 22				charakter stanu władania: użytkowanie wieczyste			
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewiden- cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Oznaczenie klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					klaso- użytku [ha]	działki [ha]	
	345/310	ul. Jutrzenki, Bielsko-Biała	Inne tereny zabudowane	Bi	0.8071	0.8071	BB1B/00027682/6
Identyfikator działki: 246101_1.0032.345/310							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.8071							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.9247							

W dniu: 2024.12.02
dokument sporządzony przez: Ewelina Ickiewicz


.....
(podpis)


.....
(data, imię i nazwisko osoby upoważnionej)



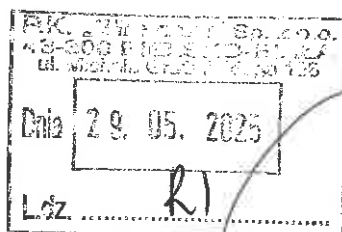
SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA „ZŁOTE ŁANY”

ul. Jutrzenki 22, 43-300 Bielsko-Biała

e-mail: dziennik_podawczy@sm-zlotelany.pl

Telefony centrala 33 499-08-00, 33 499-08-01, REGON 000818114

L.dz. 21 / 2962 / 25



Data : 23.05.2025 r.

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

Dotyczy : uzgodnienia trasy budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej PVC 160 mm do budynku SW – 403 P.K. Therma Sp. z o.o przy ul. Jutrzenki 24 a w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na Wasze pismo z dnia : 05.05.2025r. znak : RI/0180/2025/WM oraz po zapoznaniu się z przesłaną dokumentacją techniczną **Spółdzielnia Mieszkaniowa „Złote Łany”**, uprzejmie informuje , że uzgadnia budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur PVC 160 mm na działce nr 345/310 (BB1B/00027682/6) obręb ewidencyjny 0032 Lipnik oraz wyraża zgodę na wejście w teren celem realizacji robót, przy spełnieniu poniższych warunków :

- ✓ Ułożenie rur PVC dn 160 mmm w wykopie
- ✓ Trwałe oznakowanie wykonanego przyłącza kanalizacyjnego poprzez umieszczenie taśmy ostrzegawczej na warstwie obsypkowej,
- ✓ Wykonanie prac z zatwierdzonym projektem technicznym,
- ✓ Wykonanie robót zgodnie z warunkami technicznymi podanymi przez użytkowników uzbrojenia podziemnego ,
- ✓ Wykonanie prac zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót , przepisami BHP , wiedzą techniczną i Prawem Budowlanym ,
- ✓ Uwzględnienie w projekcie i wykonanie w trakcie realizacji robót zabezpieczeń wykopów
- ✓ Prowadzenie robót ziemnych sposobem ręcznym w miejscach zbliżenia lub skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym ,
- ✓ Przekazanie 1 egz. inwentaryzacji powykonawczej potwierdzonej przez Ośrodek Geodezyjny ,
- ✓ Wykonanie robót we własnym zakresie , własnym staraniem i na własny koszt ,
- ✓ Nadzorowanie prac przez uprawnionego przedstawiciela Waszego Przedsiębiorstwa,

- ✓ Przywrócenie terenów zielonych i małej architektury do stanu pierwotnego po zakończeniu robót ,
- ✓ Odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej wraz z podbudową,
- ✓ powiadomienie Działu Administracji Spółdzielni o terminie zakończenia prac , celem dokonania komisyjnego odbioru robót (poszczególnych etapów) ,
- ✓ Zawarcie Porozumienia (druk w załączeniu) i wniesienie przez wybranego Wykonawcę robót kaucji za przywrócenie terenu do stanu pierwotnego w wysokości : 4 800,00 zł
- ✓ Rekultywacja terenów zielonych na powierzchni 2,0 m2
- ✓ Wniesienie jednorazowej opłaty :
 - za zajęcie terenu Spółdzielni pod budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej w wysokości 2 000,00 zł + Vat
 - za uzgodnienie lokalizacji przyłącza telekomunikacyjnego w wysokości : 100,00 zł + VAT,
 - za pozwolenie wejścia w teren Spółdzielni i umieszczenie urządzeń w wysokości 800,00 zł + Vat,
 - z tytułu poniesionych nakładów związanych z wyliczeniem obciążenia i jego ewidencją w wysokości : 120,00 zł + Vat.

Zaznaczamy , iż powyższe warunki są obligatoryjne w całości a jakiegokolwiek odstępstwo traktowane będzie jako wykonanie robót bez naszej zgody .

Jednocześnie informujemy , że przed rozpoczęciem prac należy stawić się w Dziale Administracji Spółdzielni , celem protokolarnego przekazania terenu i ustalenia szczegółowego zakresu robót porządkowych wraz z określeniem terminu ich wykonania .

Spisany Protokół stanowił będzie ostateczną zgodę na wejście w teren .

Załączniki

1. 1 egz. Porozumienia
2. 1 egz. faktury VAT

Otrzymują :

- 1 x Adresat + zał.
- 1 x Dział Administracji w m.
- 1 x 21 w m.

Z-CA PRZESŁA
DS. TELEFONICZNE
mgr Dorota Hryniewicz-Sordyl

KIEROWNIK DZIAŁU
Gospodarki Osobami Mieszkaniowymi
Lucyna Nalborczyk
Upr. Bud. nr 61/93 B-B

"A Q U A"
Spółka Akcyjna
ul.1 Maja 23
43-300 Bielsko-Biała

Bielsko-Biała, dn. 2025-04-01

PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE
"THERMA" SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Michała Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała

P/00098/2025/S

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI KANALIZACYJNEJ

I. W odpowiedzi na pismo z dnia 2025-04-01 uprzejmie informujemy, że istnieje możliwość odprowadzenia ścieków z garażu zlokalizowanego w budynku wymienników w: Bielsko-Biała

ul. Jutrzenki 24a, działka nr: 345/128

1. Odprowadzenie ścieków wyłącznie sanitarnych /bytowo-gospodarczych/ w ilości - 1/s przez wykonanie podłączenia kanalizacyjnego do istniejącego kanału sanitarnego o średnicy 400 mm, zlokalizowanego jak na planie - (kanał zaznaczono na mapie kolorem pomarańczowym). Na przyłączy należy przewidzieć co najmniej jedną studzienkę rewizyjną oraz dodatkowe na każdej zmianie kierunku przepływu ścieków.

Inne:

Zapewniamy przyjęcie ścieków przemysłowych w ilości 0,02 m³/d.

Przy projektowaniu przyłącza kanalizacyjnego należy wziąć pod uwagę dodatkowe warunki podane w załączniku nr 1.

Ścieki odprowadzane do kanalizacji winny odpowiadać warunkom podanym w tabeli nr 1.

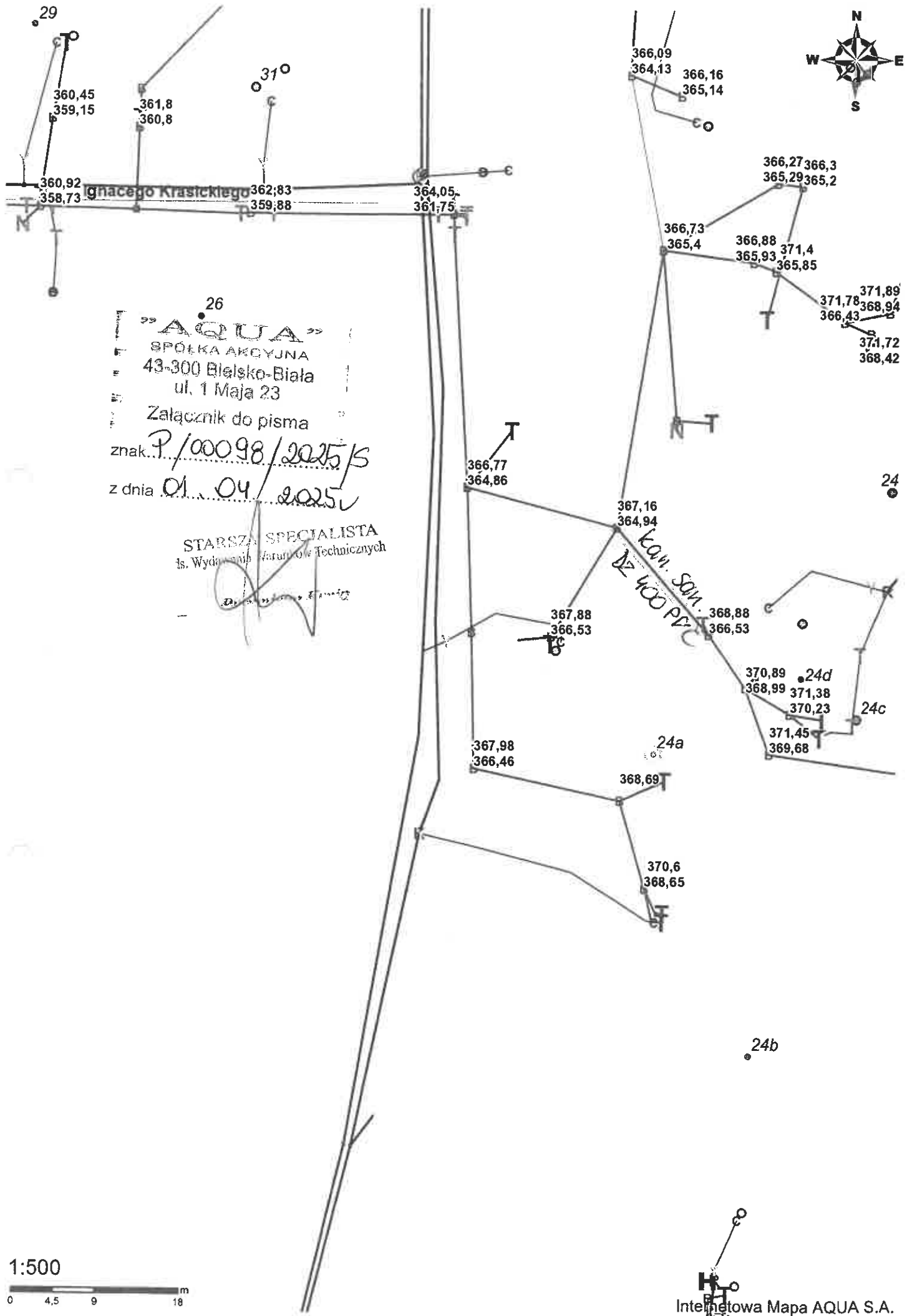
Zgodnie z pkt. II. 2. załącznika do niniejszych warunków, należy przedłożyć do AQUA S.A. plan sytuacyjny, sporządzony na podstawie przedmiotowych warunków ogólnych który winien być uzupełniony o opracowanie zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 1 do niniejszych warunków i zatwierdzić w AQUA S.A.

Załącznik, Załącznik nr 1, Tabela nr 1, Tabela odległości, szkic sytuacyjny, mapa AQUA S.A. stanowią integralną część niniejszych warunków przyłączenia.

Informujemy również, że istnieje możliwość zlecenia AQUA S.A. kompleksowego wykonania przyłącza do ww. nieruchomości.

STANOWISKO
ds. Wydawania warunków technicznych

KOORDYNATOR SEKCJI
ds. Uzgodnień i Wydawania
Warunków Technicznych
mgr inż. Magdalena Kochńska-Łaciak



Z A Ł A C Z N I K do warunków przyłączenia do sieci wodociągowej i/lub kanalizacyjnej będącej w posiadaniu AQUA S.A. w Bielsku-Białej ul.1 Maja 23 zwanej dalej „AQUA” S.A.

I Informacje ogólne

1. Zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków reguluje ustawa z dnia 07-06-2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (na dzień wydania warunków aktualny tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 537.), przepisy wykonawcze do ustawy i „Regulamin dostarczania wody i odprowadzania ścieków” obowiązujący na terenie gminy.
2. „Regulamin dostarczania wody i odprowadzania ścieków” obowiązujący na terenie gminy jest dostępny na stronie www.aqua.com.pl oraz w siedzibie „AQUA” S.A. w Dziale Sprzedaży i Obsługi Klienta.
3. Zgodnie z ustawą wymienioną w pkt.1.
 - realizację budowy przyłączy do sieci oraz studni wodomierzowej lub pomieszczenia przewidzianego do lokalizacji wodomierza głównego i urządzenia pomiarowego zapewnia na własny koszt osoba/podmiot ubiegający się o przyłączenie nieruchomości do sieci zwany dalej Inwestorem;
 - AQUA S.A. pokrywa koszty nabycia, zainstalowania i utrzymania wodomierza głównego;
 - odbiorca usług odpowiada za zapewnienie niezawodnego działania posiadanych instalacji i przyłączy wodociągowych lub instalacji i przyłączy kanalizacyjnych z urządzeniem pomiarowym włącznie.
4. Okres ważności niniejszych warunków wynosi nie dłużej niż 2 lata od daty wydania. Inwestor może wykonać przyłącze tylko w okresie obowiązywania niniejszych warunków. Po upływie tego okresu Inwestor winien wystąpić o ich aktualizację lub uzyskanie nowych warunków przyłączenia do sieci.
5. Przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne mogą być wykonywane na podstawie planu sytuacyjnego, o którym mowa w art. 29a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2019r. poz. 1186, z późn. zm.), sporządzonego na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, uwzględniającego niniejsze warunki techniczne.
6. **Przed przystąpieniem do budowy przyłącza Inwestor zobowiązany jest do:**
 - przedłożenia do wglądu wykonanego planu sytuacyjnego w minimum 2 egzemplarzach, w celu potwierdzenia zgodności jego opracowania z warunkami określonymi w pkt. II załącznika do wydanych warunków;
 - **pisemnego, telefonicznego lub mailowego poinformowania z 3 dniowym wyprzedzeniem o planowanym terminie budowy przyłącza w celu przygotowania przez „AQUA” S.A. materiałów do wykonania połączenia przyłącza z siecią (tel. 668196713, odbiory@aquacom.pl)**
7. Podstawą do połączenia wykonanego przyłącza wodociągowego i/lub kanalizacyjnego z siecią AQUA S.A. będzie dokonany odbiór techniczny wykonany przez uprawnionego pracownika AQUA S.A., który to odbiór może nastąpić:
 - dla przyłącza wodociągowego:
 - po wykonaniu przyłącza wraz z podejściem pod montaż wodomierza;
 - po dokonaniu przeglądu technicznego w otwartym wykopie i sprawdzeniu próby szczelności, co zostanie potwierdzone stosownym protokołem (zgodnie z pkt. VI Załącznika do warunków);
 - dla przyłącza kanalizacyjnego:
 - po dokonaniu przeglądu technicznego przyłącza w otwartym wykopie, na odcinku od miejsca włączenia do ściany budynku oraz sprawdzeniu jego szczelności, co zostanie potwierdzone stosownym protokołem (zgodnie z pkt. VI Załącznika do warunków).
8. Inwestor udostępni AQUA S.A. do trzech miesięcy kopię szkicu i wykazu współrzędnych z inwentaryzacji geodezyjnej wykonanego przyłącza złożonej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
9. Dostarczanie wody i/lub odprowadzanie ścieków odbywa się na podstawie pisemnej umowy o zaopatrzenie w wodę i/lub odprowadzanie ścieków zawartej między AQUA S.A. a odbiorcą usług.
10. Pobór wody i/lub odprowadzanie ścieków bez uprzedniego zawarcia umowy wymienionej w pkt.11 załącznika do warunków, jak również przy celowo uszkodzonych lub pominiętych wodomierzach traktowany jest jako nielegalny i wiąże się z konsekwencjami przewidzianymi w przepisach art. 8 i art. 28 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków wymienionej w pkt.1. tj.:
 - kto bez uprzedniego zawarcia umowy, o której mowa w pkt.11, pobiera wodę z urządzeń wodociągowych, uszkadza wodomierz główny, zrywa lub uszkadza płomby umieszczone na wodomierzach, urządzeniach pomiarowych lub zaworze odcinającym, a także wpływa na zmianę, zatrzymanie lub utratę właściwości lub funkcji metrologicznych wodomierza głównego lub urządzenia pomiarowego, czy też nie dopuszcza przedstawiciela przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego do wykonania czynności określonych w art. 7 ustawy wymienionej w pkt.1 podlega karze grzywny do 5000 zł.
 - kto bez uprzedniego zawarcia umowy o odprowadzanie ścieków, o której mowa w pkt.11 wprowadza ścieki do urządzeń kanalizacyjnych, a także kto nie stosuje się do zakazów, o których mowa w art. 9 ust. 1 i 2 ustawy wymienionej w pkt.1. podlega karze ograniczenia wolności albo grzywny do 10 000 zł.

II Wymogi dla opracowania planu sytuacyjnego, o którym mowa w pkt. I, poz. 6

1. Plan sytuacyjny dla wykonania przyłącza wodociągowego powinien zawierać:

- aktualną mapę zasadniczą w skali 1:500 lub 1:1000 nie starszą niż 1 rok, z rysowaną trasą przyłącza oraz instalacji wewnętrznej do ściany budynku;
- uzgodnienie trasy przyłącza z dysponentami sieci podziemnych oraz nadziemnych, krzyżujących się i/lub przebiegających w rejonie proponowanej trasy przyłącza (w odległości do 15,0 m od projektowanego przyłącza) z zachowaniem przepisów branżowych dla danego uzbrojenia tj: wodociągowych, kanalizacyjnych, energetycznych, gazowych, telekomunikacyjnych, ciepłowniczych, sieci szerokopasmowej, w celu uniknięcia posadowienia przyłącza w kolizji z innym uzbrojeniem;
- rzut przyziemia budynku z zaznaczoną lokalizacją wodomierza;
- schemat podejścia pod montaż wodomierza lub rysunek studni/komory wodomierzowej wraz z podejściem pod montaż wodomierza;
- rysunki szczegółowe (np. przejścia przez przeszkody, rozwiązania kolizji z innymi urządzeniami podziemnymi, profil podłużny w przypadku wykonywania przyłącza metodą bezwykopową, krzyżującego się z istniejącym uzbrojeniem);
- aktualną mapę ewidencyjną z rysowaną projektowaną trasą przyłącza;
- oświadczenie Inwestora ubiegającego się o podłączenie do sieci AQUA S.A. o posiadaniu tytułu prawnego do dysponowania nieruchomościami, przez które przebiega przyłącze, na posadowienie przyłącza oraz na zapewnienie dostępu w pasie jego przebiegu celem prowadzenia jego eksploatacji, konserwacji oraz napraw, zawierające numery przedmiotowych nieruchomości oraz numery KW;
- decyzję właściwego zarządcy drogi, gdy przyłącze projektowane jest w działkach drogowych.

2. Plan sytuacyjny dla wykonania przyłącza kanalizacyjnego powinien zawierać:

- aktualną mapę zasadniczą w skali 1:500 lub 1:1000 nie starszą niż 1 rok, z rysowaną trasą przyłącza oraz instalacji wewnętrznej do ściany budynku;

- uzgodnienie trasy przyłącza z dysponentami sieci podziemnych oraz nadziemnych, krzyżujących się i/lub przebiegających w rejonie proponowanej trasy przyłącza (w odległości do 15,0 m od projektowanego przyłącza) z zachowaniem przepisów branżowych dla danego uzbrojenia tj: wodociągowych, kanalizacyjnych, energetycznych, gazowych, telekomunikacyjnych, ciepłowniczych, sieci szerokopasmowej, w celu uniknięcia posadowienia przyłącza w kolizji z innym uzbrojeniem;
- profil podłużny przyłącza oraz instalacji wewnętrznej do ściany budynku,
- rysunki szczegółowe studzienek kanalizacyjnych, retencji;
- rysunki szczegółowe (np. przejścia przez przeszkody, rozwiązania kolizji z innymi urządzeniami podziemnymi);
- aktualną mapę ewidencyjną z wrysowaną projektowaną trasą przyłącza;
- oświadczenie Inwestora ubiegającego się o podłączenie do sieci „AQUA” S.A. o posiadaniu tytułu prawnego do dysponowania nieruchomościami, przez które przebiega przyłącze, na posadowienie przyłącza oraz na zapewnienie dostępu w pasie jego przebiegu celem prowadzenia jego eksploatacji, konserwacji oraz napraw, zawierające numery przedmiotowych nieruchomości oraz numery KW;
- decyzję właściwego zarządcy drogi, gdy przyłącze projektowane jest w działkach drogowych.

III Wytczne ogóle dla wykonywania przyłączy wodociągowych

- Przyłącze wodociągowe winno być wykonane średnicą zapewniającą gwarantowany przepływ.
- Odcinek przyłącza prowadzony wzdłuż drogi, sugerujemy wykonać zwiększoną średnicą.
- Rury, kształtki oraz armatura muszą posiadać pozytywną ocenę higieniczną Państwowego Zakładu Higieny.
- Materiały do budowy przyłączy:
 - rury PE100 RC lub PE100 TS, SDR 11 PN16;
 - żeliwo sferoidalne z wykładziną cementową lub poliuretanową z atestem PZH;
 - stal nierdzewna i kwasoodporna;
- Technologie połączeń:
 - PE – kształtki elektrooporowe, zgrzewanie doczołowe;
 - żeliwo sferoidalne - kielichowe o połączeniach blokowanych, kielichy uszczelnione uszczelkami EPDM, kołnierze (śruby, nakrętki)
 - stal nierdzewna – spawanie.
- Zasuwy na przyłączach:
 - od Dn32 mm do Dn50 mm stosować zasuwy z żywicy POM z króćcami PE 100 SDR 11 do zgrzewania;
 - od Dn65 mm stosować zasuwy kołnierze z żeliwa sferoidalnego.

Przedłużenia zasuw stosować wyłącznie w wykonaniu teleskopowym. Skrzynki zasuwowe zabudowywać zachowując 20 cm odległości dolnej strony pokrywy skrzynki od wystającego trzpienia zasuw.
- Pod przewodami armaturą oraz kształtkami należy wykonać podsypkę piaskową grubości 0,2 m oraz obsypkę grubości 0,3 m. Dopuszcza się możliwość ułożenia przewodów bezpośrednio w gruntach rodzimych, sykich jak i spoistych bez konieczności stosowania obsypki piaskowej w przypadku, gdy grunt nie zawiera frakcji o ostrych krawędziach.
- Przewód należy ułożyć na głębokości zapewniającej zabezpieczenie przed przemarzaniem, zachowując przykrycie min. 1,4 m ponad wierzch przewodu. Maksymalne przykrycie nie może przekroczyć 2,5 m.
- Na przewodach wodociągowych z PE należy w odległości co 30,0 m od zasuw włączeniowej przewidzieć zabudowę punktów pomiarowych.
- Przejście przez ścianę budynku lub pod ławą fundamentową należy wykonać w rurze ochronnej.
- W celu zwiększenia niezawodności działania wodociągów układanych pod drogami krajowymi, wojewódzkimi i lokalnymi posiadającymi minimum 2 pasy ruchu i znacznie obciążonych ruchem drogowym, szczególnie samochodami ciężarowymi, rurociąg przesyłowy należy wykonać w rurze ochronnej, zgodnie ze sztuką budowlaną, odpornej na obciążenia dynamiczne ruchu drogowego. Zastosowania typu i parametrów rury ochronnej powinno być uzgodnione z zarządcą drogi. Na wykonane przejście pod drogami wykonawca powinien udzielić minimum 5 lat gwarancji.
- Na warstwie obsypki piaskowej lub obsypce ochronnej z gruntu (30 cm) nad rurą wodociągową należy ułożyć taśmę identyfikacyjno-ostrzegawczą z wkładką metalową.
- Bezpośrednio na przewodzie wodociągowym z PE należy ułożyć drut sygnalizacyjny miedziany 2,5 mm², który należy trwale przymocować do przewodu np. opaskami zaciskowymi. Końcówki drutu należy wyprowadzić w sąsiednich skrzynkach zasuwowych lub skrzynkach z punktami pomiarowymi oraz do zaworu przed wodomierzem. W skrzynkach należy pozostawić zwinięty zapas po 20 cm drutu, celem umożliwienia podpięcia kleszczy sygnałowych trasera. W przypadku wykonywania wodociągu metodą bezwykopową, taśmę należy zastąpić 2 drutami sygnalizacyjnymi miedzianymi 6 mm² w otulinie, wciągany razem z rurą przewodową. Warunkiem odbioru jest pozytywny wynik badania przewodności elektrycznej drutu potwierdzający jego ciągłość. Badania przeprowadzane są staraniem wykonawcy na całej długości przewodu, a ich wyniki potwierdzane są spisaniem protokołów. AQUA S.A. zastrzega sobie prawo do weryfikacji ciągłości drutu na wybranych odcinkach poprzez powtórzenie badań służbami własnymi Spółki.
- W przypadku gdy przewód wodociągowy jest o średnicy min. D263 mm oraz długości min. 50 m należy poddać go dezynfekcji oraz przedstawić pozytywny wynik badań fizyko-chemicznych wody.
- Należy zachować minimalne odległości pionowe i poziome projektowanego przyłącza od skrajni uzbrojenia oraz obiektów zgodnie z tabelą min. odległości, obowiązującą w „AQUA” S.A.
- Zasady lokalizacji wodomierzy:
 - Zestaw wodomierza głównego powinien być umieszczony za pierwszą zewnętrzną ścianą budynku w piwnicy budynku lub na parterze, w wydzielonym, łatwo dostępnym miejscu, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, zamarzaniem oraz dostępem osób niepowołanych. Pomieszczenie powinno posiadać wpust do kanalizacji, zabezpieczony zamknięciem przeciwwzalewowym w przypadku pomieszczenia zlokalizowanego w piwnicy, a także wentylację. W budynkach mieszkalnych wielorodzinnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej miejscem tym powinno być odrębne pomieszczenie. Zestaw wodomierzowy powinien być zlokalizowany nie dalej niż 1,0 m od ściany zewnętrznej budynku, przez którą przyłącze jest wprowadzone w obręb budynku.
 - Dopuszcza się umieszczenie zestawu wodomierzowego w studzience/komorze poza budynkiem, jeżeli jest on niepodpiwniczony i nie ma możliwości wydzielenia na parterze budynku miejsca, o którym mowa jw. Studzienka/komora winna spełniać poniższe warunki:
 - studzienka/komora wodomierzowa winna mieć średnicę min. 1000 mm, powinna być szczelna oraz wykonana z materiału trwałego, posiadać certyfikat budowlany B, CE, powinna mieć stopnie lub kłamry do schodzenia oraz otwór włazowy o średnicy co najmniej 0,6 m w świetle, zaopatrzone w pokrywę, które powinny być dostosowane do przewidywanego obciążenia ruchem pieszym i kołowym;
 - powinna być zabezpieczona przed napływem wód gruntowych i opadowych, powinna być wyposażona w wentylację oraz odwodnienie grawitacyjne lub mieć możliwość odpompowywania wody (zagłębienie do wyczerpywania wody – rzapie oraz wyprofilowane dno w kierunku rzapia);

- Wodomierz umieszczony w studni wodomierzowej winien być zabudowany w sposób umożliwiający jego wymianę dla potrzeb remontowych lub legalizacyjnych i ponowną zabudowę bez konieczności przebudowy podejścia pod wodomierz.
- Za zestawem wodomierzowym na instalacji wewnętrznej należy zainstalować zabezpieczenie uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody, zgodnie z wymogami określonymi w PN EN 1717/2003 tj. zawór typu EA (wyłącznie dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych) lub BA (dla pozostałych obiektów). Zawór BA wymaga zabudowania upustu rurowego oraz zaprojektowania odwodnienia grawitacyjnego studni/komory wodomierzowej. W przypadku łączenia instalacji wodociągowej dostarczającej wodę z sieci „AQUA” S.A. z instalacją wodociągową dostarczającą wodę z innego źródła (np. studni) instalacja wodociągowa zasilana z sieci „AQUA” SA zgodnie z wymogami określonymi w PN EN 1717/2003 pkt. 4.2 powinna być zabezpieczona swobodną przewodną powietrzną.
- Konsola pod montaż wodomierzy o połączeniach gwintowanych od Dn20 mm do Dn40 mm winna spełniać poniższe parametry:
 - norma PN-EN 1254-4:2004 (deklaracja zgodności użytkowej),
 - znak B lub CE,
 - atest PZH,
 - blacha wykonana ze stali nierdzewnej,
 - podtoczenie tulejki na uszczelkę wodomierzową,
 - zakres pracy konsoli dla wodomierzy Dn20 mm L = 190 mm, umożliwiający swobodny montaż/demontaż (oznaczenie konsola wodomierzowa 3/4),
 - zakres pracy konsoli dla wodomierzy Dn25 mm L = 260 mm, umożliwiający swobodny montaż/demontaż (oznaczenie konsola wodomierzowa 1),
 - zakres pracy konsoli dla wodomierzy Dn32 mm L = 260 mm, umożliwiający swobodny montaż/demontaż (oznaczenie konsola wodomierzowa 5/4),
- Układ pomiarowy dla wodomierzy o połączeniach kołnierzowych o średnicach od Dn40/50 mm do Dn100 mm winien posiadać kolejno:
 - zasuwę odcinającą,
 - filtr siatkowy,
 - redukcję kołnierzową,
 - prostkę kołnierzową (L = 3D wodomierza),
 - miejsce na lokalizację wodomierza,
 - kształtkę montażowo-demontażową (L = 2D wodomierza),
 - redukcję kołnierzową,
 - zasuwę odcinającą,
 - zawór antyskażeniowy typu EA lub BA,
 - zasuwę odcinającą (w przypadku zastosowania wcześniej zaworu BA).
- Montażu wodomierza dokonuje pracownik AQUA S.A. bezpośrednio po odbiorze wykonanego przyłącza i zawarciu umowy o zaopatrzenie w wodę.
- Włączenie przyłącza do sieci wykonuje AQUA S.A. w przygotowanym przez Inwestora odwodnionym wykopie.

IV Wytyczne ogółe dla wykonywania przyłączy kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej

- Przyłącze kanalizacyjne należy wykonać przewodem o średnicy dobranej na ilość odprowadzanych ścieków.
- Materiały do budowy:
 - przyłączy kanalizacji sanitarnej:
 - tworzywa sztuczne - PVC o ściankach litych (min. SN8, SDR 34), PP (SN 10, SN 16); PE (RC lub TS)
 - włókno szklane utwardzone żywicami poliestrowymi;
 - kamionka;
 - żeliwo szare lub sferoidalne z wykładziną z cementu glinowego;
 - przyłączy kanalizacji deszczowej:
 - tworzywa sztuczne - PVC o ściankach litych (min. SN8, SDR 34), PP (SN 10, SN 16);
 - rury betonowe WIPRO lub Betras;
 - przewodów ciśnieniowych - rury do kanalizacji ciśnieniowej PE100 RC lub PE100 TS, SDR17 PN10 lub SDR 11 PN16.
- Przed rozpoczęciem wykopów należy wytyczyć i oznaczyć trasę projektowanego przyłącza. Wykopy wykonywać zgodnie z przepisami zawartymi w normie branżowej BN-83/8836-02 ze szczególnym zachowaniem warunków BHP, o ścianach pionowych wzmocnionych przez deskowanie odpowiednie do rodzaju gruntu.
- Przewody należy układać na zagęszczonej, wyprofilowanej podsypce piaskowej o grubości 20 cm od punktu najniższego tj. od miejsca włączenia w kierunku budynku. Po montażu wykonać obsypkę grubości 30 cm ponad wierzch rury.
- Ułożony kanał należy poddać próbie szczelności. Wszystkie złącza winny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków. Próbę szczelności kanalizacji należy wykonać zgodnie z wymogami normy.
- Pozostałą część wypełnienia wykopu można wykonać stosując grunt rodzimy. Ziemia użyta do pierwszych warstw zasypki powinna być sypka i mało spoista (bez kamieni). Niedopuszczalne jest używanie ziemi zbrylonej, torfu i korzeni. Teren po zasypaniu należy przywrócić do stanu pierwotnego.
- W miejscach, gdzie przykrycie przyłącza jest mniejsze od 1,2 m ponad wierzch przewodu, należy zastosować docieplenie.
- Najmniejsze dopuszczalne spadki dla przyłącza nie powinny być mniejsze niż:
 - dla średnicy Dn150 mm – 1,5 %,
 - dla średnicy Dn200 mm – 1,0 %.
- Należy zachować minimalne odległości pionowe i poziome projektowanego przyłącza od skrajni uzbrojenia oraz obiektów zgodnie z tabelą min. odległości, obowiązującą w AQUA S.A.
- Włączenia przyłącza można przewidzieć:
 - bezpośrednio do „sięgacza” z zachowaniem istniejącego spadku na odcinku od miejsca włączenia do pierwszej studzienki rewizyjnej,
 - bezpośrednio do istniejącej studni przy zachowaniu włączenia na wysokości o średnicę przewodu głównego wyżej – w przypadku studni betonowych za pomocą tulei ochronnej, w przypadku studni tworzywowych włączenie powyżej kinety za pomocą wkładki „in situ”;
 - bezpośrednio do wlotów kinety studzienek na kanale głównym, natomiast warunek podłączenia nad przewodem uzyskać stosując dwa kolana 30° połączone odcinkiem prostym o długości min. 20 cm (należy zabudować kolejno np. redukcję PCV Dz200/160 mm, kolano PCV Dz160 mm 30°, prostkę PCV Dz160 mm, kolano PCV Dz160 mm 30°).
 - bezpośrednio do przewodu kanalizacyjnego od góry, zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków przy pomocy odgałęzienia nasadowego lub siodłowego lub za pomocą trójnika Dn 150/150 mm,

- W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji przyłącza, należy stosować studzienki rewizyjne o średnicach:
 - min. Dn425 mm do głębokości max. 2 m;
 - min. Dn600 mm powyżej 2 m głębokości;
 - min. Dn1000 mm powyżej 3 m głębokości.
 - W przypadku włączenia przyłącza od góry „na ślepo” studzienki rewizyjne należy zlokalizować w odległości nie większej niż 30 m od ciągu głównego.
 - Stosować następujące studnie kanalizacyjne:
 - z tworzyw sztucznych tj. PCV, PP, segmentowe lub monolityczne. Sztywność obwodowa rury wznoszącej (trzonu karbowanego) powinna wynosić min. SN 4 kN/m². Segmenty studni należy łączyć poprzez zastosowanie uszczelki EPDM. Studnie o średnicach 425 mm lub 600 mm muszą posiadać adaptory o ściankach pełnych, teleskopowe, łączone na uszczelkach. W terenach zielonych wąż powinien być przykręcany do adaptera. Przy spadkach terenu oraz przy regulacjach studni należy stosować pierścienie dystansowe, stożkowe, walcowe, służące do dopasowania do niwelety terenu. W studniach wążowych pierwszy stopień w studni powinien być zamontowany w odległości max 0,5 m od powierzchni terenu. Stopnie zjazdowe lub drabinki ze szczelami powinny być w żółtym ostrzegawczym kolorze i posiadać strukturę antypoślizgową.
 - studnie betonowe lub z żelbetu:
 - klasa wytrzymałości betonu min. C35/45,
 - nasiąkliwość max. 5%,
 - klasa ekspozycji betonu XA1 dla materiałów nie mających bezpośredniego kontaktu ze ściekami (np. pierścienie odciążające) oraz XA3 w przypadku elementów mających kontakt ze ściekami bytowymi, komunalnymi i przemysłowymi,
 - studnie kanalizacyjne z kręgów betonowych zbudowane z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelkę i montowanych w miejscu wbudowania,
 - betonowe elementy studzienek powinny być zgodne z PN-EN 1917:2004 lub równoważnej,
 - pierwszy stopień w studni powinien być zamontowany w odległości max 0,5 m od powierzchni terenu, stopnie zjazdowe lub drabinki ze szczelami powinny być w żółtym ostrzegawczym kolorze i posiadać strukturę antypoślizgową,
 - element denny wewnątrz powinien mieć ukształtowaną kinetę oraz zamontowane fabrycznie króćce dostudzienne o odpowiedniej średnicy lub w przypadku włączenia rury kanalizacyjnej PVC połączenie musi być wykonane przy zastosowaniu tulei ochronnej PVC,
 - dopuszczone do stosowania jest zwieńczenie studzienki betonowej zwężką (tzw. konusem lub kręgozwężką) jako alternatywa dla zwieńczenia pierścieniem odciążającym i płytą pokrywową.
 - Stosować włazy kanałowe okrągłe, wykonane z żeliwa szarego bez zawiasów, odsuwane, z zabezpieczeniem przeciw kradzieżowym, spełniającym wymogi normy PN-EN 124. Klasy włazów dostosować do miejsca ich zabudowy.
 - Na przyłączach kanalizacji sanitarnej w uzasadnionych wypadkach oraz przy podłączeniu podziemnych kondygnacji budynku przewidzieć zabudowę klapy zwrotnej zabezpieczającej klienta przed zalaniem (cofaką) ścieków z kanału głównego.
 - W przypadku konieczności odprowadzenia ścieków w sposób ciśnieniowy należy:
 - na przewodzie tłocznym zaprojektować zawór zwrotny kulowy;
 - odcinek kanalizacji tłocznej zakończyć studzienką rozprężną o średnicy min. Dn1000 mm - wlot rury ciśnieniowej powinien być umiejscowiony powyżej światła rury odpływowej;
 - za studzienką rozprężną zaprojektować odcinek grawitacyjny nie krótszy niż 2 m;
 - na przewodzie tłocznym na warstwie obsypki piaskowej lub obsypce ochronnej z gruntu (30 cm) nad przewodem należy ułożyć taśmę identyfikacyjno-ostrzegawczą z wkładką metalową (koloru brązowego z napisem „kanał sanitarny”);
 - przewód tłoczny ułożyć na głębokości zapewniającej zabezpieczenie przed przemarzaniem, zachowując przykrycie min. 1,4 m ponad wierzch przewodu;
 - do zmian kierunków przewodu tłoczego stosować kształtki o kącie max 45 stopni.
- W przypadku gdy włączenie przyłącza następuje do studni na kanale głównym o średnicy Dn1000 mm i większej, nie ma konieczności zabudowy na przewodzie tłocznym studni rozprężnej.
- Włączenie przyłącza do sieci kanalizacyjnej wykonuje AQUA S.A. w przygotowanym przez Inwestora odwodnionym wykopie.

V Informacja dodatkowa dotycząca instalacji kanalizacyjnej podłączanej do przyłącza.

1. Instalacja kanalizacyjna grawitacyjna w pomieszczeniach budynku, z których krótkotrwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków, może być wykonana pod warunkiem zainstalowania zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym ścieków z sieci kanalizacyjnej przez zastosowanie przepompowni ścieków, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej projektowania przepompowni ścieków w kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków lub urządzenia przeciwwzalewowego zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej urządzeń przeciwwzalewowych w budynkach.
2. Przewody spustowe (piony) grawitacyjnej instalacji kanalizacyjnej powinny być wyprowadzone jako przewody wentylujące ponad dach, a także powyżej górnej krawędzi okien i drzwi znajdujących się w odległości poziomej mniejszej niż 4 m od wylotów tych przewodów.

VI Warunki odbioru technicznego

1. Inwestor zgłasza pisemnie do AQUA S.A. gotowość do odbioru przyłącza, podając planowany termin jego budowy.
2. Określone w warunkach przyłączenia próby i odbiory częściowe oraz końcowe są przeprowadzane przy udziale upoważnionych przedstawicieli AQUA S.A., w obecności wykonawcy robót oraz Inwestora.
3. Do odbioru należy przygotować:
 - zmontowane przyłącze w otwartym wykopie, wykonane zgodnie z zatwierdzonym planem sytuacyjnym, celem dokonania przeglądu przez przedstawiciela „AQUA” S.A.:
 - próbę szczelności,
 - oświadczenie gwarancyjne wykonawcy,
 - oświadczenie geodety o przyjęciu zlecenia od inwestora wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przyłącza i złożenia inwentaryzacji do państwowych zasobów geodezyjnych i kartograficznych.
4. Odbiór zostanie potwierdzony protokołem odbioru technicznego przyłącza wodociągowego i/lub protokołem przeglądu technicznego przyłącza kanalizacyjnego podpisanym przez przedstawiciela „AQUA” S.A. i Inwestora.
5. Dokonany odbiór techniczny oraz zawarcie umowy o zaopatrzenie w wodę/odprowadzenie ścieków umożliwi wykonanie włączenia przyłącza do istniejącej sieci, w przygotowanym przez Inwestora odwodnionym wykopie w miejscu włączenia.

STARSZY PROJEKTANTA
Is. Wykonanie Wzrostu i Technologia

ZAŁĄCZNIK - TABELA

odległości skrajni przewodów wodociągowych, kanalizacyjnych, podziemnych kabli energetycznych stanowiących własność „AQUA” S.A. od obiektów, granic nieruchomości, przewodów uzbrojenia terenu w [m] oraz zasięg strefy ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości polegającym na wyłączeniu trwale związanej z gruntem jej zabudowy

Lp.	Rodzaj przewodu Obiekt	Przewód wodociagowy o średnicy [mm]			Przewód kanalizacyjny grawitacyjny o średnicy [mm]		Przewód kanalizacyjny Przewód kanaliz. tłoczny	Podziemny kabel energetyczny ≤ 1 kV	Podziemny kabel energetyczny > 1 kV
		DN ≤ 100	125 ≤ DN ≤ 300	300 < DN ≤ 500	DN > 500	DN ≤ 200	200 < DN ≤ 500	DN > 500	
1.	Obiekty budowlane, linia zabudowy	1,0	1,0	1,5	2,0	1,0	1,0	2,0	0,2
2.	Strefa ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości polegającym na wyłączeniu trwale związanej z gruntem jej zabudowy	Wymiar zewnętrzny przewodu (średnica Dz) + odległość z wiersza 1 po obu stronach rurociągu							
3.	Ogrodzenie	0,5	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	0,2
4.	Oczyszczalnie przydomowe	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0,2
5.	Osadnik bezodpływowy	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2
6.	Drzewa (od skrajni pnia)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0,2
7.	Granice nieruchomości	0,5	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	0,2
8.	Linie energetyczne i teletechniczne kablów – niskiego napięcia	0,7	0,7	0,8	1,0	0,5	0,8	0,8	0,2
9.	Stopy napowietrznych linii energetyczne niskiego napięcia i teletechniczne (od skrajni fundamentu stupa)	0,7	0,7	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2
10.	Stopy napowietrznych linii energetyczne średniego i wysokiego napięcia (od skrajni fundamentu stupa)	2,0	3,0	4,0	5,0	2,0	3,0	4,0	0,2
11.	Wodociągi (od skrajni rury): DN < 300 300 < DN < 500 500 < DN	1,0 1,0 1,0	1,0 1,0 1,0	1,0 1,0 1,0	1,0 1,0 1,0	1,2 1,4 1,7	1,2 1,4 1,7	1,2 1,4 1,7	0,2 0,2 0,2
12.	Kanalizacja (od skrajni rury): - grawitacyjna - tłoczna	1,2 0,6	1,2 0,8	1,4 0,8	1,7 0,9	1,2 1,0	1,2 1,0	1,2 1,0	0,2 0,2
13.	Sieci ciepłownicze: - kanatowe (od krawędzi podst. kan.) - preizolowane (od skrajni rury)	0,7 0,6	0,7 0,6	0,8 0,8	1,0 0,9	1,4 1,2	1,4 1,2	1,4 1,2	0,2 0,2
14.	Gazociągi	Odległość wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe							

Odległości pionowe od przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych: DN ≤ 500 mm - 0,20 m ; DN > 500 mm - 0,50 m

*) Uwaga – dopuszcza się odstępianie od określonych w tabeli odległości w indywidualnych, uzasadnionych technicznie i zaakceptowanych przez Dyrektora „AQUA” S.A. przypadkach



TABELA Nr 1

Wartości dopuszczalne i wartości krytyczne stężeń zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych przez ODBIORCĘ USŁUG do urządzeń kanalizacyjnych AQUA SA

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Najwyższa dopuszczalna wartość	Krytyczna wartość stężenia
I	II	III	IV
Grupa I			
Temperatura	°C	35,0	-
pH - odczyn	Jednostka odczynu w stopniach	$\geq 6,5 + \leq 9,5$	-
Grupa II		Sd	
Azot amonowy	g/m ³ (mg/l)	200,0	Suma azotu amonowego i azotynowego = 300,0
Azot azotynowy		10,0	
Fosfor ogólny		20,0	50,0
Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT ₅)		700,0	1600,0
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu met. dwuchromianową (ChZT)		1000,0	4300,0
Żelazo ogólne		10,0	-
Glin		3,0	-
Siarczyny		10,0	10,0
Siarczany		500,0	9400,0
chlorki		1000,0	19000,0
Zawiesina ogólna		400,0	450,0
Grupa III		Sd	
Fluorki	g/m ³ (mg/l)	20,0	25,0
Siarczki		1,0	4,0
Rodanki		30,0	120,0
Fenole lotne (indeks fenolowy)		15,0	20,0
Węglowodory ropopochodne (substancje ropopochodne)		15,0	20,0
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym		100,0	300,0
Surfaktanty anionowe (substancje powierzchniowo czynne anionowe)		15,0	100,0
Surfaktanty niejonowe (substancje powierzchniowo czynne niejonowe)		20,0	-
Bar		5,0	5,0
Beryl		1,0	1,0
Bor		10,0	10,0
Cynk		5,0	13,0
Cyna		2,0	2,0
Chrom ogólny		1,0	5,0
Kobalt	g/m ³ (mg/l)	1,0	1,0
Molibden		1,0	1,0
Wanad		1,0	1,0
Tal		1,0	1,0
Tytan		2,0	2,0
Wanad		2,0	2,0
Cyjanki związane		5,0	20,0
Chlor całkowity		4,0	20,0
Chlor wolny		1,0	5,0
Cyjanki wolne		0,5	0,5
Antymon		0,5	0,5
Arsen		0,5	0,5
Chrom sześciowartościowy		1,0	-
Miedź		1,0	4,0
Nikiel		1,0	7,0
Ołów	g/m ³ (mg/l)	1,0	5,0
Srebro		0,5	0,5
Adsorbowalne związki chloroorganiczne - AOX		1,0	1,0
Lotne związki chloroorganiczne - VOX (Chlorowane węglowodory lotne)		1,5	1,5
Lotne węglowodory chloroorganiczne - BTX (benzen, toluen, ksylen)		1,0	1,0
Insektycydy fosforoorganiczne		0,1	0,1
Rtęć		0,06	0,06
Kadm		0,4	0,5

Tetrachlorometan (CCl_4)		3,0	3,0
Pentachlorofenol (PCP)		2,0	2,0
Heksachlorobenzen (HCB)		2,0	2,0
Heksachlorobutadien (PCBD)		3,0	3,0
Trichlorometan (chloroform) (CHCl_3)		2,0	2,0
1,2-dichloroetan (EDC)		0,2	0,2
Trichloroetylen (TRI)		0,2	0,2
Tetrachloroetylen (PER)		1,0	1,0
Trichlorobenzen (TCB)		0,1	0,1
Heksachlorocykloheksan (HCH)		0,0	0,0
Aldryna, dieldryna, endryna, izodryna		0,0	0,0
Dwuchlorodwufenylotrójchloroetan (DDT)		0,0	0,0
Wielopierścieniowe chlorowane dwufenyle (PCB)		0,0	0,0
Wielopierścieniowe chlorowane tróifenyle (PCT)		0,0	0,0

Z A Ł A C Z N I K N R 1
do warunków przyłączenia do sieci kanalizacyjnej

Opracowanie winno zawierać dodatkowo następujące dane:

1. Informacja o obiekcie i prowadzonej działalności.
2. Bilans wodno-ściekowy obiektu w celu określenia dobowej ilości ścieków.
3. Określenie jakości ścieków, na podstawie miejsca ich powstawania (bytowe, przemysłowe), które będą odprowadzane do kanalizacji AQUA S.A.
4. Jeżeli jakość ścieków będzie przekraczała warunki określone w tabeli nr 1, w celu uniknięcia ponoszenia dodatkowych opłat zgodnie z obowiązującą na dany rok taryfą za przekroczenia dopuszczalnych warunków, należy zaprojektować odpowiednie urządzenia podczyszczające ścieki i przedstawić je jako załącznik do opracowanego zgodnie z pk. II.2. Załącznika do warunków, planu sytuacyjnego.
5. Przewidzieć konieczność uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie do kanalizacji AQUA SA ścieków zawierających substancje szczególnie szkodliwe, gdy takie pozwolenie będzie wymagane na podstawie przepisów Prawa Wodnego (art. 100 ust.1 Ustawy z dnia 20 lipca 2017r. – Dz.U. 2017.1566).
6. Ponadto zgodnie z art. 9 ust.2. Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz.U. z 2023r. poz. 537) ścieki wprowadzane do kanalizacji nie mogą zawierać między innymi: odpadów stałych, odpadów płynnych niemieszących się z wodą, substancji palnych i wybuchowych, substancji żrących i toksycznych.
7. Określenie sposobu zagospodarowania lub unieszkodliwiania osadów gromadzonych w zaprojektowanych urządzeniach podczyszczających.
8. Określenie i zaznaczenie na planie sytuacyjno-wysokościowym przebiegu sieci kanalizacyjnej z opisem ostatnich studzienek przed włączeniem się do kanalizacji „AQUA” SA, w których w sposób jednoznaczny będzie można określić jakość odprowadzanych ścieków z ww. obiektu.
9. Wyjaśnienie dotyczące sposobu i miejsca odprowadzania wód opadowych i/lub drenażowych wraz z ustaleniem powierzchni spływu i ewentualnej retencji.



Kopia mapy zasadniczej

Skala 1:500 s.m.6.119.30.03.2.3, 6.119.30.03.2.4, 6.119.30.03.4.1, 6.119.30.03.4.2



Adnotacije

Wykonat Lewina-Łukiewicz

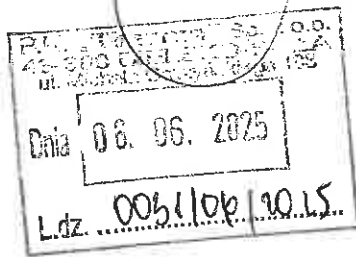
podpis wykonawcy

obowiązki
zobowiązani
standardów
technicznych

dn. 02-12-2024 r.

Bielsko-Biała dnia 23.05.2025 r.

TIT/UL/00900/2025



**PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE
"THERMA" SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Michała Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała**

Dotyczy: uzgodnienia trasy projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej dla nieruchomości zlokalizowanej w Bielsku – Białej przy ul. Jutrzenki 24A.

W odpowiedzi na pismo z dnia 07.05.2025 r. (data wpływu) w sprawie uzgodnienia trasy projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej dla nieruchomości zlokalizowanej w Bielsku – Białej przy ul. Jutrzenki 24A, AQUA S.A. informuje, że:

1. Uzgadnia trasę projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej.
2. Trasę projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej należy wykonać zgodnie z warunkami przyłączenia nr P/00098/2025/S z dnia 01.04.2025 r. wydanymi przez AQUA S.A.
3. Należy zachować min. odległości pionowe i poziome projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej od skrajni uzbrojenia podziemnego, infrastruktury oraz obiektów budowlanych zgodnie z tabelą min. odległości stanowiącej załącznik niniejszego pisma.
4. Należy zachować min. 1,2 m przykrycia projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej.
5. W przypadku odkrycia niezainwentaryzowanych urządzeń kanalizacyjnych należy natychmiast zawiadomić naszą Spółkę celem dokonania dalszych ustaleń.
6. W trakcie budowy kanalizację wraz z urządzeniami należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zasypaniem.
7. W miejscu zbliżeń do kanalizacji roboty ziemne wykonać ręcznie.
8. Odkryte przewody kanalizacyjne można zasypać dopiero po pisemnym zezwoleniu przez upoważnionego pracownika naszej Spółki.
9. Uszkodzenia urządzeń wynikłe na skutek prowadzonych robót usunięte będą na koszt inwestora budowy.
10. Niniejsze uzgodnienie obowiązuje 2 lata od daty jego wydania.

W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z pracownikiem naszej Spółki – Panią Barbarą Saclą, nr tel. 33 82 80 299, barbara.sacla@aqua.com.pl

Z poważaniem

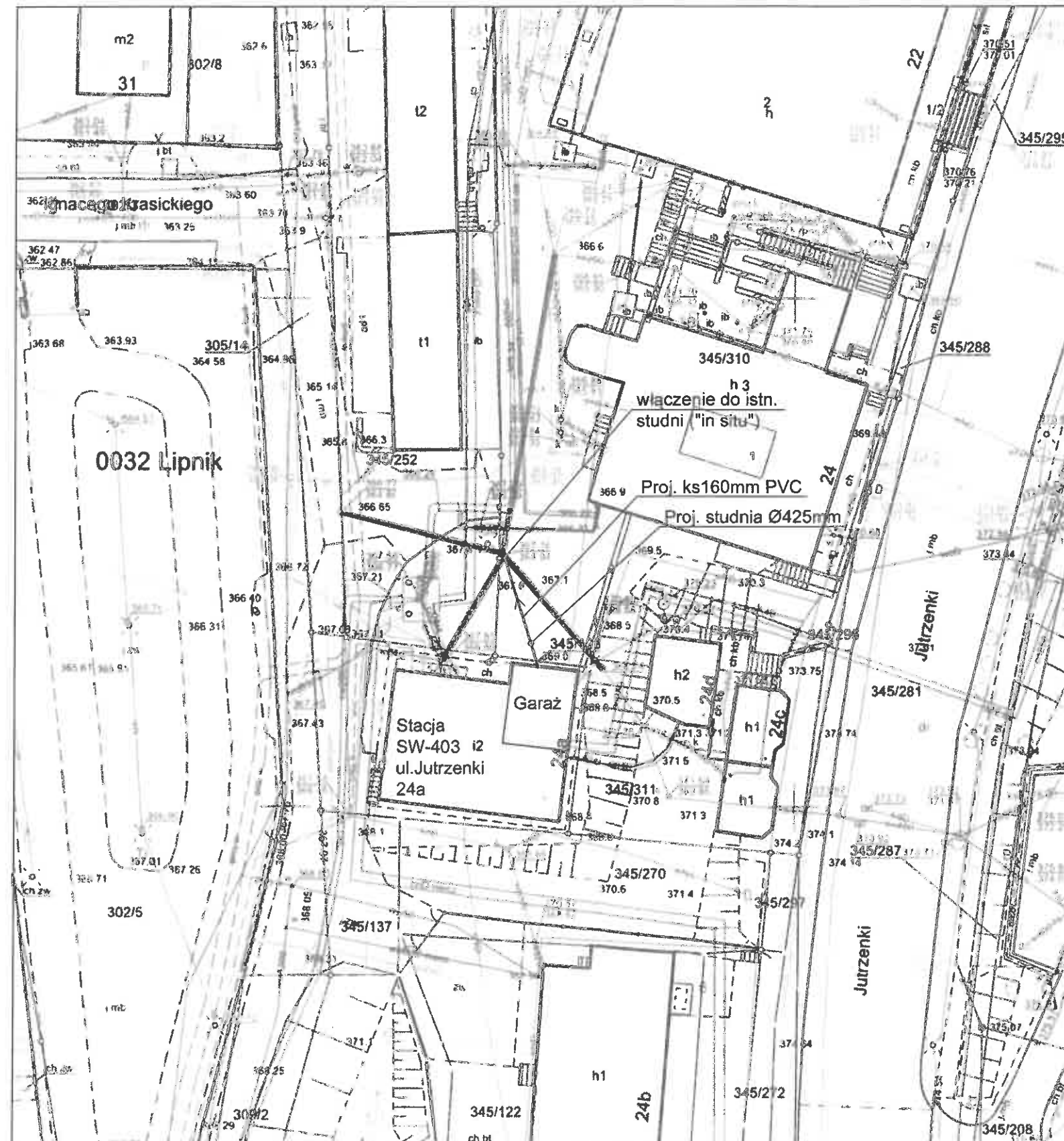
Załącznik:

1. projekt zagospodarowania terenu
2. tabela odległości
3. FV VAT 00M00 84 225 email

KOORDYNATOR SEKCJI
ds. Uzgodnień i Wydawania
Warunków Technicznych

[Podpis]
mgr inż. Małgorzata Kucharska-Laciak

Strona 1/ 1



ORIENTACJA:



„AQUA”
SPÓŁKA AKCYJNA
43-300 Bielsko-Biala
ul. 1 Maja 23

Załącznik do pisma

znak. UL/00800/2025

z dnia 23.05.2025

Młodszy Specjalista
ds. Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

mgr inż. Barbara Sacła

— KAN. SAN. AQUA S.A.

OZNACZENIA:

— projektowana kanalizacja sanitarna Dz160mm PVC

Sekcje mapy: 6.119.30.03.2.3, 6.119.30.03.2.4, 6.119.30.03.4.1, 6.119.30.03.4.2

PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA				Bielsko-Biala 05.05.2025
Temat : Projekt budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsko-Białej.				
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Inwestor
Projektant	mgr inż. Bogdan LISZKA	66/92 B-B spec. instalacyjno- inżynieryjna		Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma” Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala ul. Michała Grażyńskiego 108
Skala 1 : 500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Rys. nr 01

ZAŁĄCZNIK - TABELA

odległości skrajni przewodów wodociagowych, kanalizacyjnych, podziemnych kabli energetycznych stanowiących własność „AQUA” S.A. od obiektów, granic nieruchomości, przewodów uzbrojenia terenu w [m]* oraz zasięg strefy ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości polegającym na wyłączeniu trwale związanej z gruntem jej zabudowy

Lp.	Obiekt	Rodzaj przewodu	Przewód wodociagowy o średnicy [mm]				Przewód kanalizacyjny grawitacyjny o średnicy [mm]		Przewód kanalizacyjny tloczny	Przewód energetyczny ≤ 1 kV	Przewód energetyczny > 1 kV	
			DN ≤ 100	125 ≤ DN ≤ 300	300 < DN ≤ 500	DN > 500	DN ≤ 200	200 < DN ≤ 500				DN > 500
			Wymiar zewnętrzny przewodu (średnica Dz) + odległość z wiersza 1 po obu stronach rurociągu									
1.	Obiekty budowlane, linia zabudowy		1,0	1,0	1,5	2,0	1,0	2,0	1,0	0,2	0,5	
2.	Strefa ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości polegającym na wyłączeniu trwale związanej z gruntem jej zabudowy		Wymiar zewnętrzny przewodu (średnica Dz) + odległość z wiersza 1 po obu stronach rurociągu									
3.	Ogrodzenie		0,5	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5
4.	Oczyszczalnie przydomowe		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	0,2	0,5
5.	Osadnik bezodpływowy		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5
6.	Drzewa (od skrajni pnia)		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0,2	0,5
7.	Granice nieruchomości		0,5	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5
8.	Linie energetyczne i teletechniczne kablowe – niskiego napięcia		0,7	0,7	0,8	1,0	0,5	0,8	0,8	0,5	0,2	0,5
9.	Stupy napowietrznych linii energetyczne niskiego napięcia i teletechniczne (od skrajni fundamentu słupa)		0,7	0,7	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	0,2	0,5
10.	Stupy napowietrznych linii energetyczne średniego i wysokiego napięcia (od skrajni fundamentu słupa)		2,0	3,0	4,0	5,0	2,0	3,0	4,0	2,0	0,2	0,5
11.	Wodociągi (od skrajni rury): DN < 300 300 < DN < 500 500 < DN		1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	0,6	0,2	0,5
			1,0	1,0	1,0	1,0	1,4	1,4	1,4	0,8	0,2	0,5
			1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,7	1,7	0,9	0,2	0,5
12.	Kanalizacja (od skrajni rury): - grawitacyjna - tloczna		1,2 0,6	1,2 0,8	1,4 0,8	1,7 0,9	1,2 1,0	1,2 1,0	1,2 1,0	1,0 0,6	0,2 0,2	0,5 0,5
13.	Stęci ciepłownicze: - kanałowe (od krawędzi podst. kan.) - preizolowane (od skrajni rury)		0,7	0,7	0,8	1,0	1,4	1,4	1,4	0,7	0,2	0,5
			0,6	0,6	0,8	0,9	1,2	1,2	1,2	0,6	0,2	0,5
14.	Gazociągi		Odległość wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe									

Odległość wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe

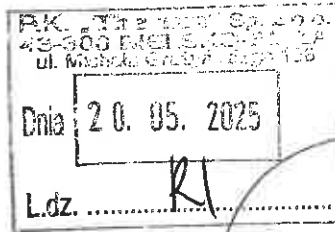
Odległości pionowe od przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych: DN ≤ 500 mm - 0,20 m ; DN > 500 mm - 0,50 m

*) Uwaga - dopuszcza się odstąpienie od określonych w tabeli odległości w indywidualnych, uzasadnionych technicznie i zaakceptowanych przez „AQUA” S.A. przypadkach

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
ul. Batorego 17A, 43-300 Bielsko-Biała

Adres do korespondencji
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała

Obsługa klientów
Elektronicznie: tauron-dystrybucja.pl/formularz
Telefonicznie: nr +48 32 606 0 616



Bielsko-Biała, 2025-05-15

Nr wątku TD25-05-0091603-03
TD/OBB/OMD/UB/SB/1803/2025
Barkod 1050946887

P. K. Therma Sp. z o. o.
ul. M. Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała

Dotyczy: uzgodnienia budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynku na dz. nr 345/128 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.

Odpowiadając na wniosek data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. 08-05-2025r. informujemy, że na wskazanym terenie nie posiadamy podziemnych i nadziemnych urządzeń elektroenergetycznych i teletechnicznych własności TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej.

Budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynku na dz. nr 345/128 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej uzgadnia się pozytywnie.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami przy zachowaniu odległości poziomych i pionowych.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej.

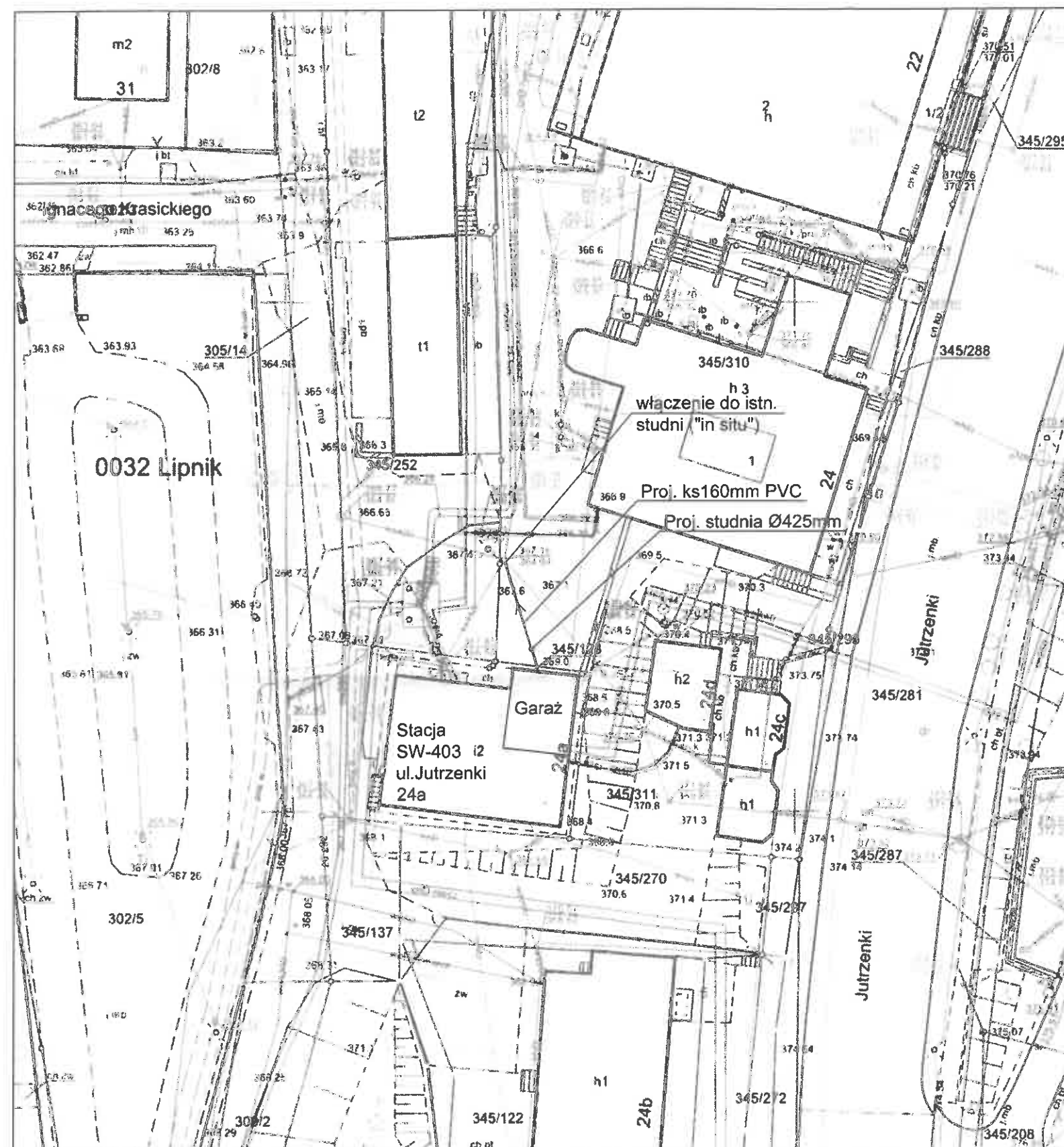
Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Załączniki: mapa szt. 1
Kopia: OMD/PP

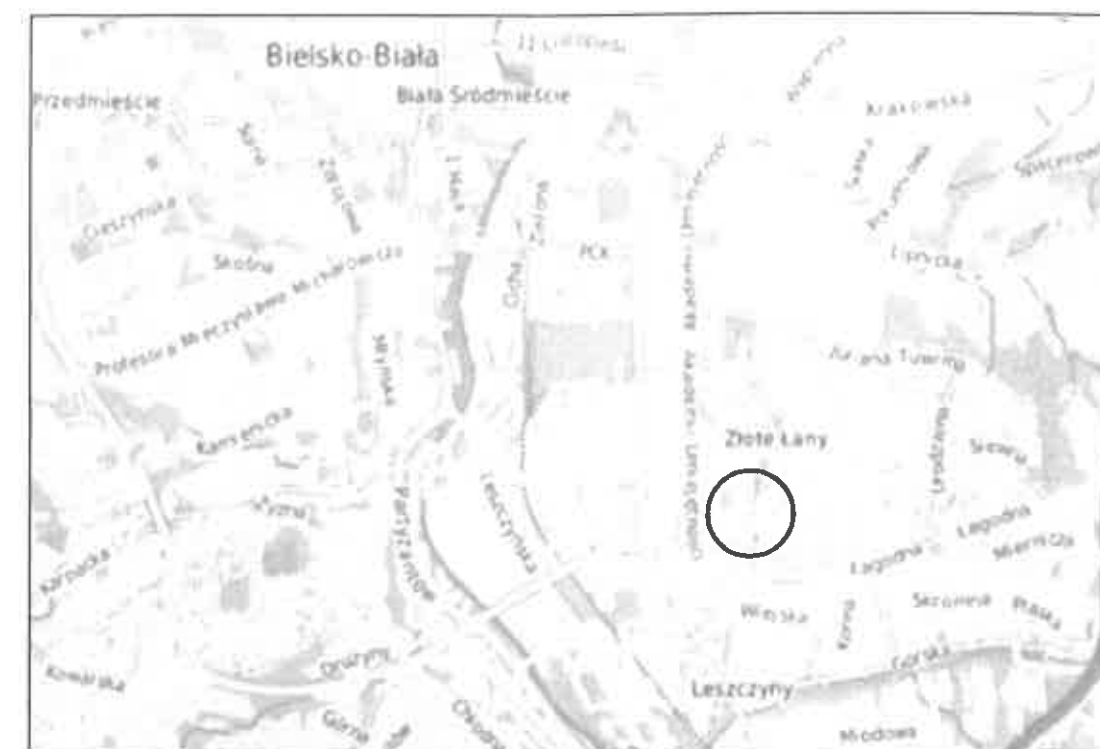
Z poważaniem

(Podpis i pieczęć)
Kierownik Wydziału Dokumentacji

Grzegorz Budyn



ORIENTACJA:



Uzgodnienie nr TD/0BB/OMD/UB/SR/1803/2025

Data: 15.05.2025.
W oznaczonym terenie określono przebieg*)/brak*)
urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Linia napowietrzna widoczna w terenie.
* niepotrzebne skreślić podpis

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Kierownik Wydziału Dokumentacji

Sławomir Budyn

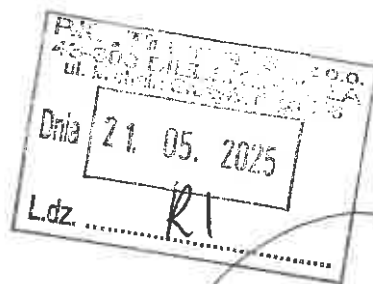
OZNACZENIA:

— projektowana kanalizacja sanitarna Dz160mm PVC

Sekcje mapy: 6.119.30.03.2.3, 6.119.30.03.2.4, 6.119.30.03.4.1, 6.119.30.03.4.2

PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA				Bielsko-Biała 05.05.2025
Temat : Projekt budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.				
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Inwestor
Projektant	mgr inż. Bogdan LISZKA	66/92 B-B spec. instalacyjno- inżynieryjna		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Skala 1 : 500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Rys. nr 01

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze
tel. 32 398 50 00, faks 32 271 78 01



Gazownia w Bielsku-Białej
ul. Grażyńskiego 3, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 22 444 33 33
gazownia.bielsko.biala@psgaz.pl

**Przedsiębiorstwo
Komunalne „THERMA”**
ul. M. Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała

Wasz znak: RI/0179/2025/WM
Nasz znak: PSGZA.0155.763.1053.25

Bielsko-Biała, 20.05.2025

Dot.: uzgodnienia trasy projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej do pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników w Bielsku-Białej przy ul. Jutrzenki 24a.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo z dnia 05.05.2025 r. (data wpływu 12.05.2025 r.) w ww. sprawie informujemy, że na załączonym planie naniesiono orientacyjnie przebieg czynnej sieci gazowej niskiego ciśnienia DN300 (STAL).

Przedstawiony plan zagospodarowania terenu, w zakresie opracowania, opiniujemy pozytywnie. Planowana trasa przyłącza nie koliduje z naszymi sieciami.

Uzgodnienie ważne jest przez okres 2 lat od daty wystawienia niniejszego pisma.

Fakturę za rozeznanie sprawy prześlemy w terminie późniejszym.

Z poważaniem,



Aleksander Smusz

Załączniki:

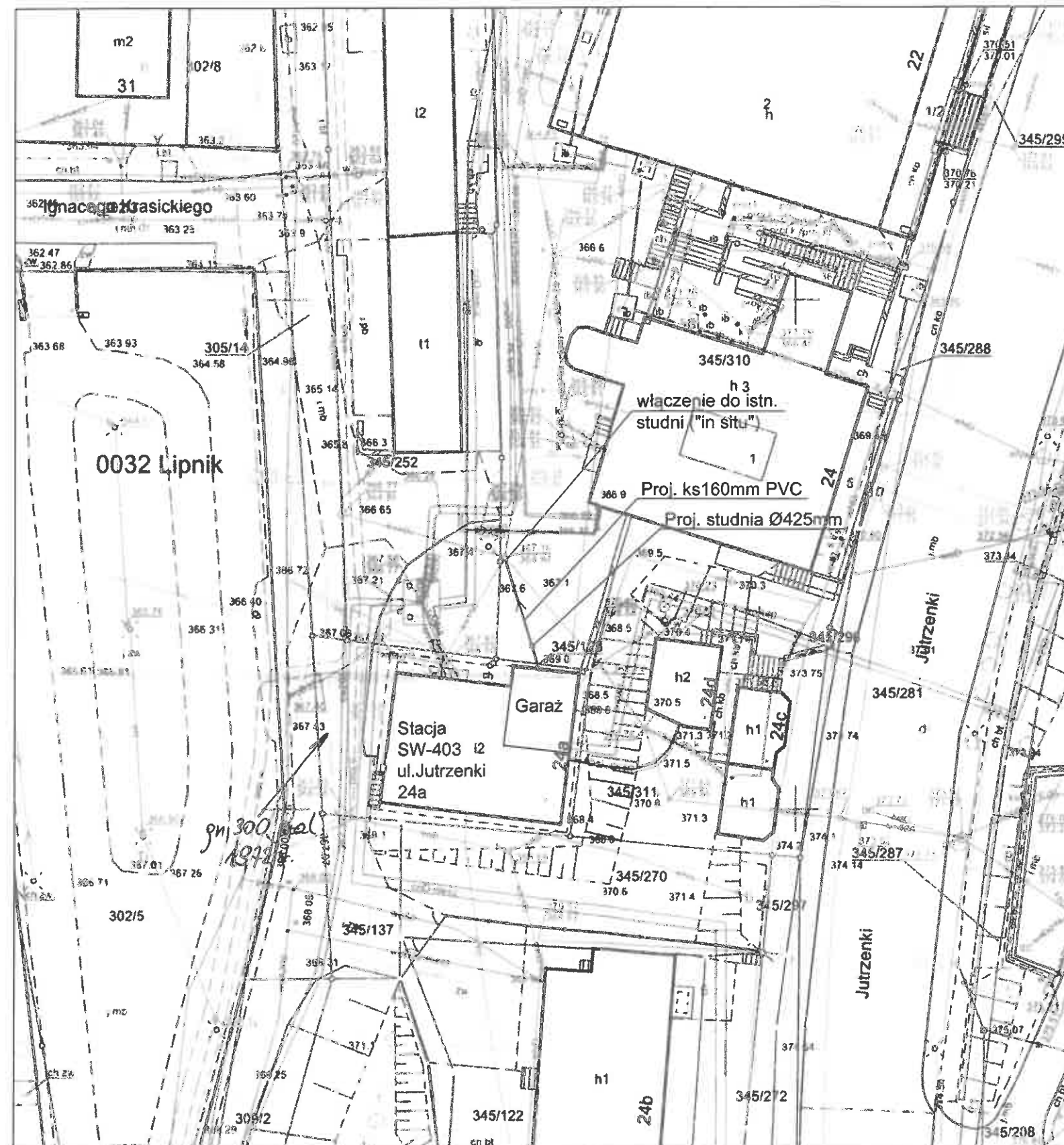
- Projekt zagospodarowania terenu - 1 szt.

Kopia:

- Gazownia w Bielsku-Białej.

Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas.

Opracował: Michał Stachura



ORIENTACJA:



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ul. W. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze
Gazownia w Bielsku - Białej
ul. Grażyńskiego 3, 43-300 Bielsko - Biała
tel. 22 444 33 33
tel. 22 444 33 33
tel. 22 444 33 33

załącznik do pisma, znak
PS.GZA.0155.763.1053.25
z dnia 20.05.2025
nr pisma

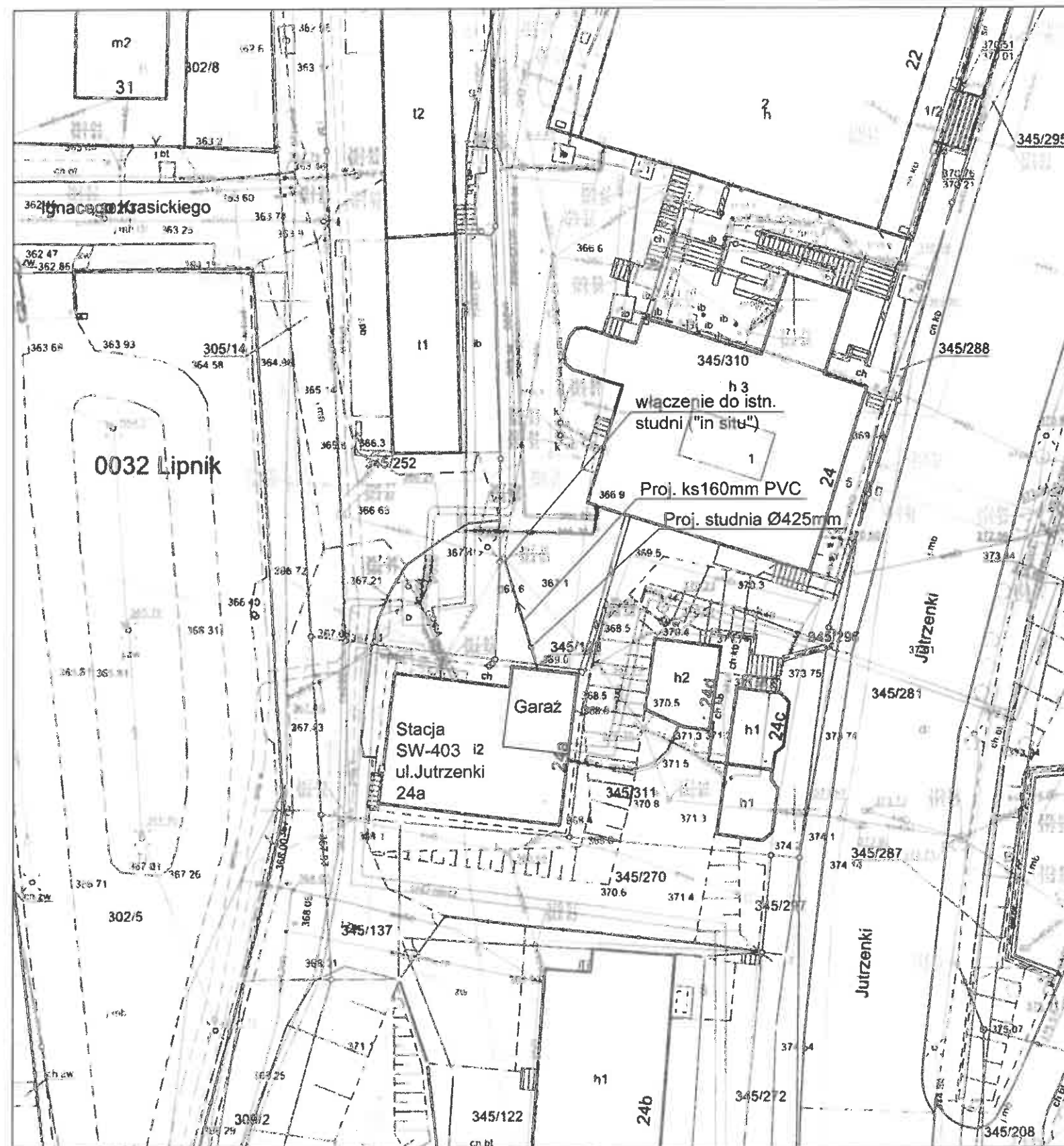
Aleksander Smusz

OZNACZENIA:

— projektowana kanalizacja sanitarna Dz160mm PVC

Sekcje mapy: 6.119.30.03.2.3, 6.119.30.03.2.4, 6.119.30.03.4.1, 6.119.30.03.4.2

PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA				Bielsko-Biała 05.05.2025
Temat : Projekt budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.				
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Inwestor
Projektant	mgr inż. Bogdan LISZKA	66/92 B-B spec. instalacyjno- inżynierska		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Skala 1 : 500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Rys. nr 01



ORIENTACJA:



Orange Polska S.A.
Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Żelazna 2. 40-851 Katowice

Nr uzgodnienia 2505/2014/19085 dnia 20.05.2025
W obszarze opracowania istnieje zaewidencjonowana infrastruktura teletechniczna administrowana i eksploatowana przez ORANGE POLSKA S.A., która nie koliduje z projektowanym zakresem uzgodnienia. Uzgadniamy bez uwag lokalizację projektowanych elementów. Uzgodnienie jest ważne przez 12 miesięcy.

Wiesław Tomaszewski
Zarządca Zasobami
Infrastruktury i Obsługi Klienta

OZNACZENIA:

— projektowana kanalizacja sanitarna Dz160mm PVC

Sekcje mapy: 6.119.30.03.2.3, 6.119.30.03.2.4, 6.119.30.03.4.1, 6.119.30.03.4.2

PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA					Bielsko-Biała 05.05.2025
Temat : Projekt budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Inwestor	
Projektant	mgr inż. Bogdan LISZKA	66/92 B-B spec. instalacyjno- inżynieryjna		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grazyńskiego 108	
Skala 1 : 500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				Rys. nr 01



Netia S.A.
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Jaworzno dn. 15.05.2025 r.

adres do korespondencji:
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
Okręg Południowy
40-514 Katowice, ul. Ceglana 4

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

Wasz znak:
Nasz znak: NTTG-508-2711/25

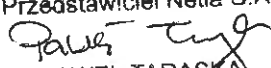
Wywiad branżowy

Dotyczy: Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej PVC Dz 160mm odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 P.K. "Therma" Sp. z o.o. przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 05.05.2025r. Dział Utrzymania Usług Netia S.A. po zapoznaniu się z zakresem opracowania oświadcza, że sieć teletechniczna znajduje się poza zakresem planowanej inwestycji nie występuje skrzyżowanie/kolizja/zbliżenie do sieci teletechnicznej własność Netia S.A.

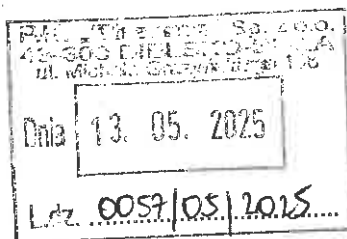
Powyższe uzgodnienie podlega aktualizacji po 12 miesiącach od daty jego wydania.
W związku z dynamicznym rozwojem świadczonych usług i rozbudową własnej infrastruktury teletechnicznej, Netia S.A. zastrzega sobie prawo zmiany w/w postanowień.

Z poważaniem:

Przedstawiciel Netia S.A.

PAWEŁ TARASKA

Wszelkich informacji na temat sieci Netia SA udzieli:
Paweł Taraska tel. +48 504 231 288

URZĄD MIEJSKI
w Bielsku-Białej
Wydział Informatyki
43-300 Bielsko-Biała
INF.2635/39.2025.MJ



Bielsko-Biała, 8 maja 2025 r.

Przedsiębiorstwo Komunalne
„THERMA”

ul. Michała Grażyńskiego 108

43-300 Bielsko-Biała

Odpowiedź na pismo nr RI/0179/2025/MM z 5 maja 2025 r. w sprawie uzgodnienia projektowanej trasy przyłącza kanalizacji sanitarnej PVC Dz160mm odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW.403 P.K. „Therma” Sp. z o.o. przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na przedłożone pismo informuję, że projektowaną trasę przyłącza kanalizacji sanitarnej uzgadniam bez uwag.

Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerem telefonu 33 4971 789. Sprawę prowadzi główny specjalista Miłosz Jastrzęb.

Przedłożony do uzgodnienia 1 egz. projektu zagospodarowania terenu zostaje w aktach sprawy.

Z op. PREZIDENTA MIASTA
mgr Miłosz Jastrzęb
Główny Specjalista
w Wydziale Informatyki

Załączniki:

1. 1 egz. projektu zagospodarowania terenu

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

125/LK/E/05/2025

Kraków, dnia 19.05.2025 r.

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

Dotyczy: Wywiad branżowy w związku z projektowaną trasą przyłącza kanalizacji sanitarnej przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na Państwa pismo nr RI/0179/2025/MW z dnia 05.05.2025 r. (data wpływu 14.05.2025 r.) dotyczące wywiadu branżowego w związku z projektowaną trasą przyłącza kanalizacji sanitarnej przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej, działając w imieniu T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informujemy że w zakresie przesłanych przez Państwa map, T-Mobile Polska S.A. nie posiada swojej infrastruktury. Niniejsza weryfikacja sieci obejmuje stan teraźniejszy i nie wyklucza w przyszłości budowy sieci własności T-Mobile Polska S.A. w rejonie przesłanych przez Państwa map. Za weryfikację sieci T-Mobile będzie wystawiona faktura zgodnie z cennikiem.

Z poważaniem

MAR-TEL Marek Totoń
ul. Stadionowa 1C, 31-751 Kraków
NIP 678-128-86-99, Regon 356745098
www.mar-tel.pl (L.K.)

MAR-TEL
Łukasz Kuś

Bielsko - Biała, 1992.05.04

Nr ewiden. 66/92 B-B

D E C Y Z J A

Na podstawie & 5 ust.1, & 7, & 6 ust.1, & 13 ust.1 pkt 4 lit.a i b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.02.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz.46 z późniejszymi zmianami) stwierdzam, że

Pan Bogdan L I S Z K A - mgr inż. inżynierii środowiska

urodzony dnia 17 grudnia 1954 r. w Bielsku - Białej posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do pełnienia samodzielnej funkcji

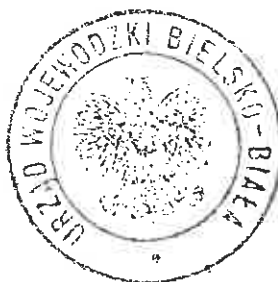
p r o j e k t a n t a

k i e r o w n i k a b u d o w y i r o b ó t

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych obejmującej sieci i instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłne i klimatyzacyjno - wentylacyjne i jest upoważniony :

1 / do sporządzania projektów sieci i instalacji sanitarnych

2 / do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji sanitarnych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci i instalacji sanitarnych.



Z up. Wojewody Bielskiego
Główny Architekt Wojewódzki

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski



o numerze weryfikacyjnym:

SLK-HD6-E9H-ICY *

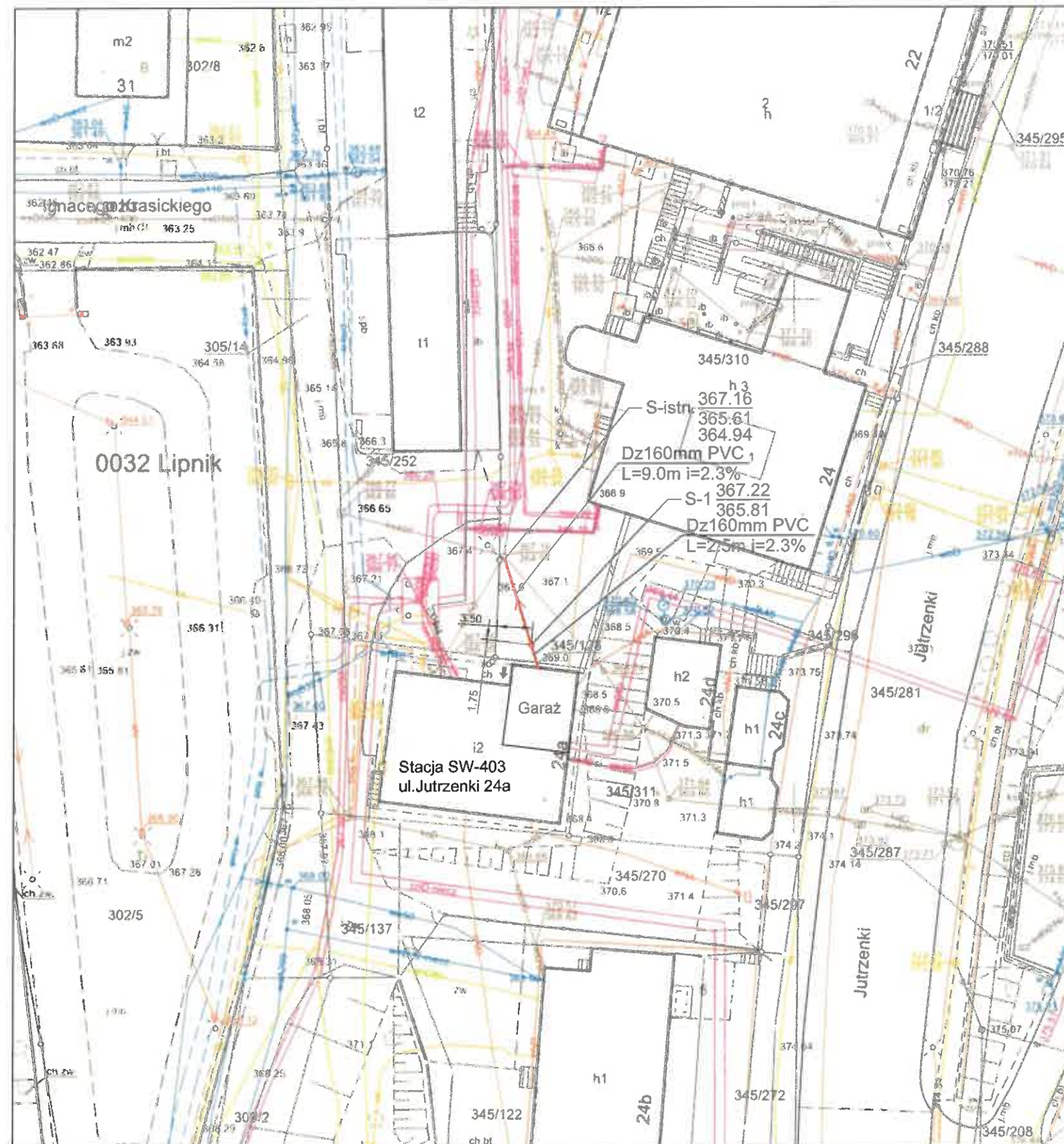
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-20 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

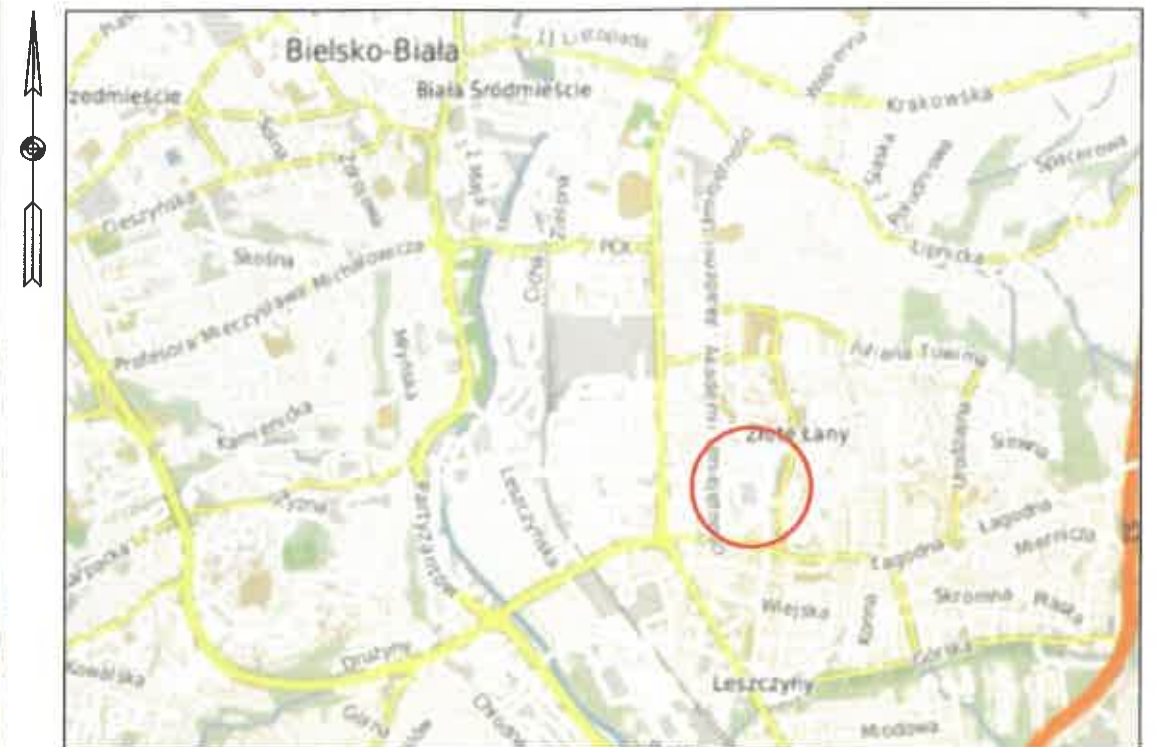
(Zgodnie z art. 781 K.c.)

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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



ORIENTACJA:



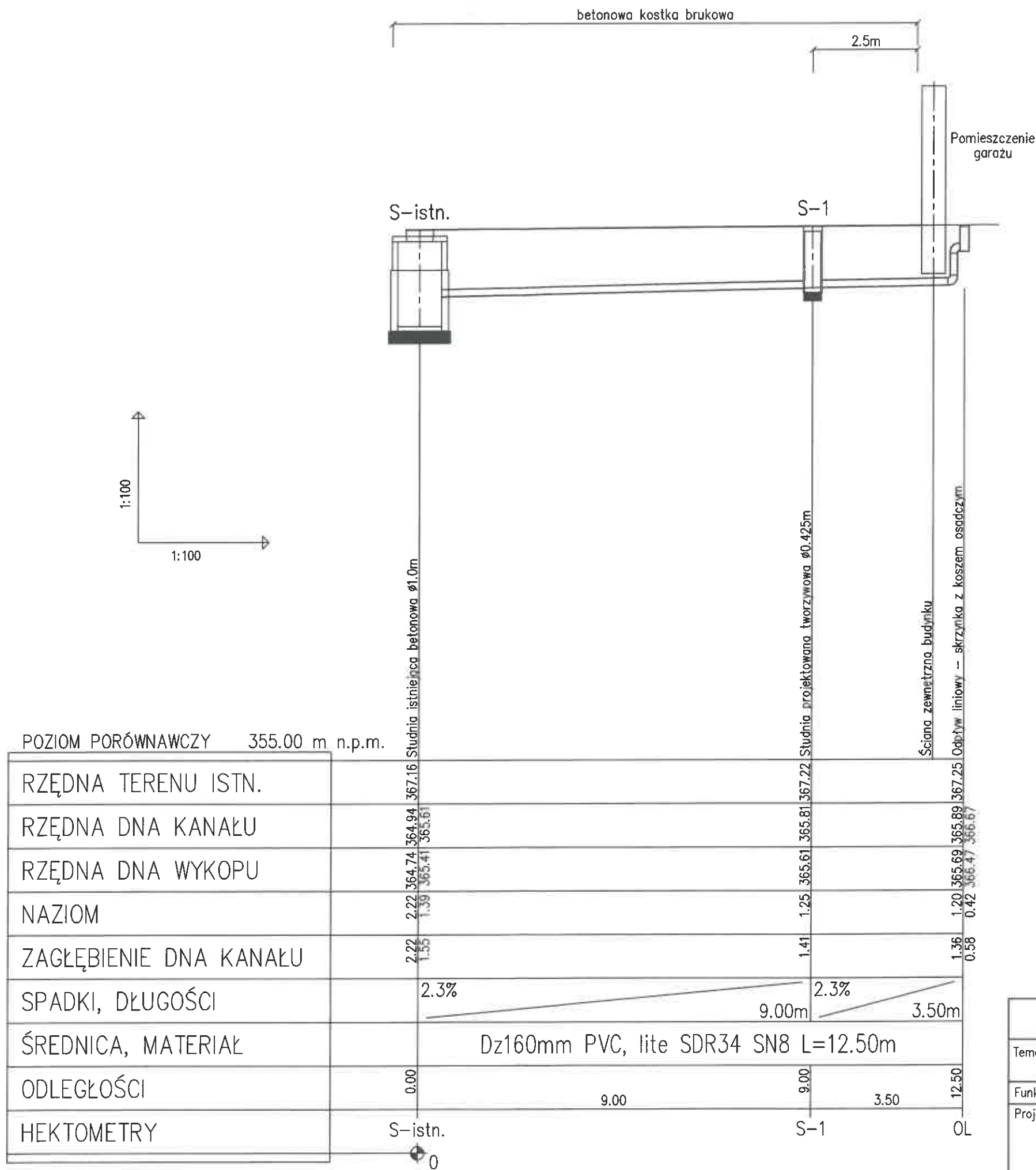
mgr inż. Bogdan Liszka
Upoważnienie w specjalności
Instalacyjno-inżynierskiej
nr ewid. 06/92 B-B

OZNACZENIA:

- projektowana kanalizacja sanitarna Dz160mm PVC (rury lite, SDR34, SN8)

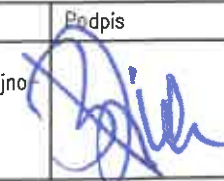
Sekcje mapy: 6.119.30.03.2.3, 6.119.30.03.2.4, 6.119.30.03.4.1, 6.119.30.03.4.2

PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA					Bielsko-Biała 01.07.2025
Temat : Projekt budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Inwestor	
Projektant	mgr inż. Bogdan LISZKA	66/92 B-B spec. instalacyjno-inżynierska	<i>B. Liszka</i>	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108	
Skala 1 : 500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				Rys. nr 01

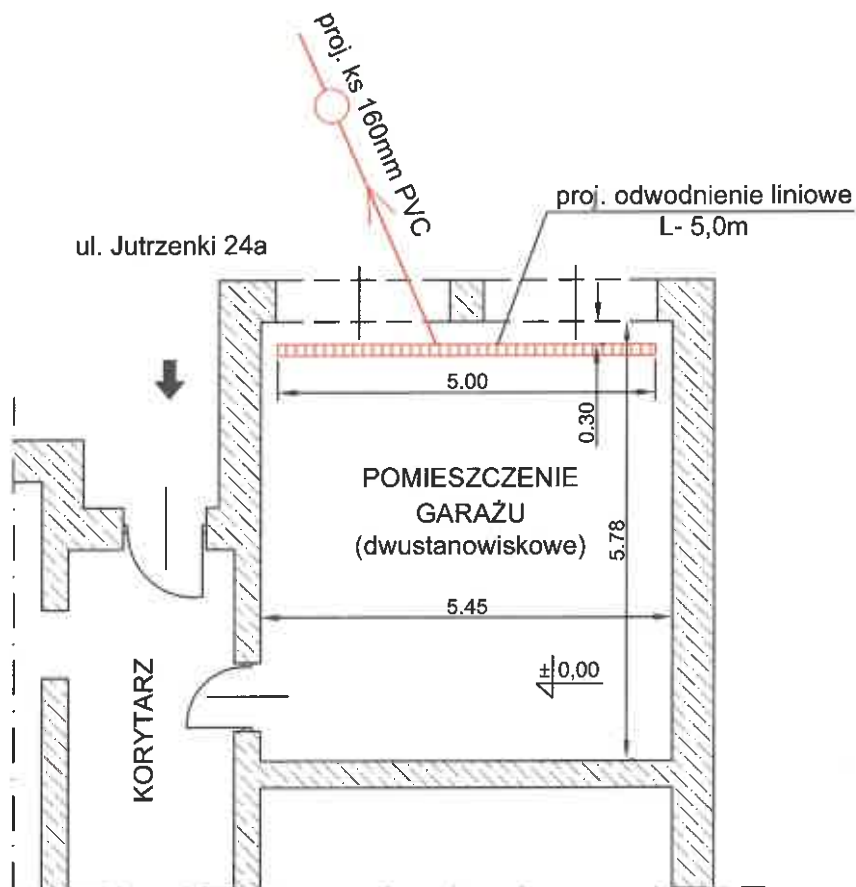


UWAGA :

1. Na trasie przyłącza nie występuje uzbrojenie podziemne. Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia niezainwentaryzowanego.
2. Rurociąg układać na 20cm warstwie zagęszczonej podsypki piaskowej.
3. Rurociąg zasypać 30cm warstwą zagęszczonego piasku.
4. Na zasypce piaskowej ułożyć taśmę ostrzegawczą dla kanalizacji.
5. Teren odtworzyć do stanu pierwotnego.

PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA				Bielsko-Biała 01.07.2025
Temat : Projekt budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.				
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Inwestor
Projektant	mgr inż. Bogdan LISZKA	66/92 B-B spec. instalacyjno- inżynieryjna		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Skala 1 : 100/100	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA			Rys. nr 02

RZUT POMIESZCZENIA GARAŻU W BUDYNKU STACJI WYMIENNIKÓW SW-403



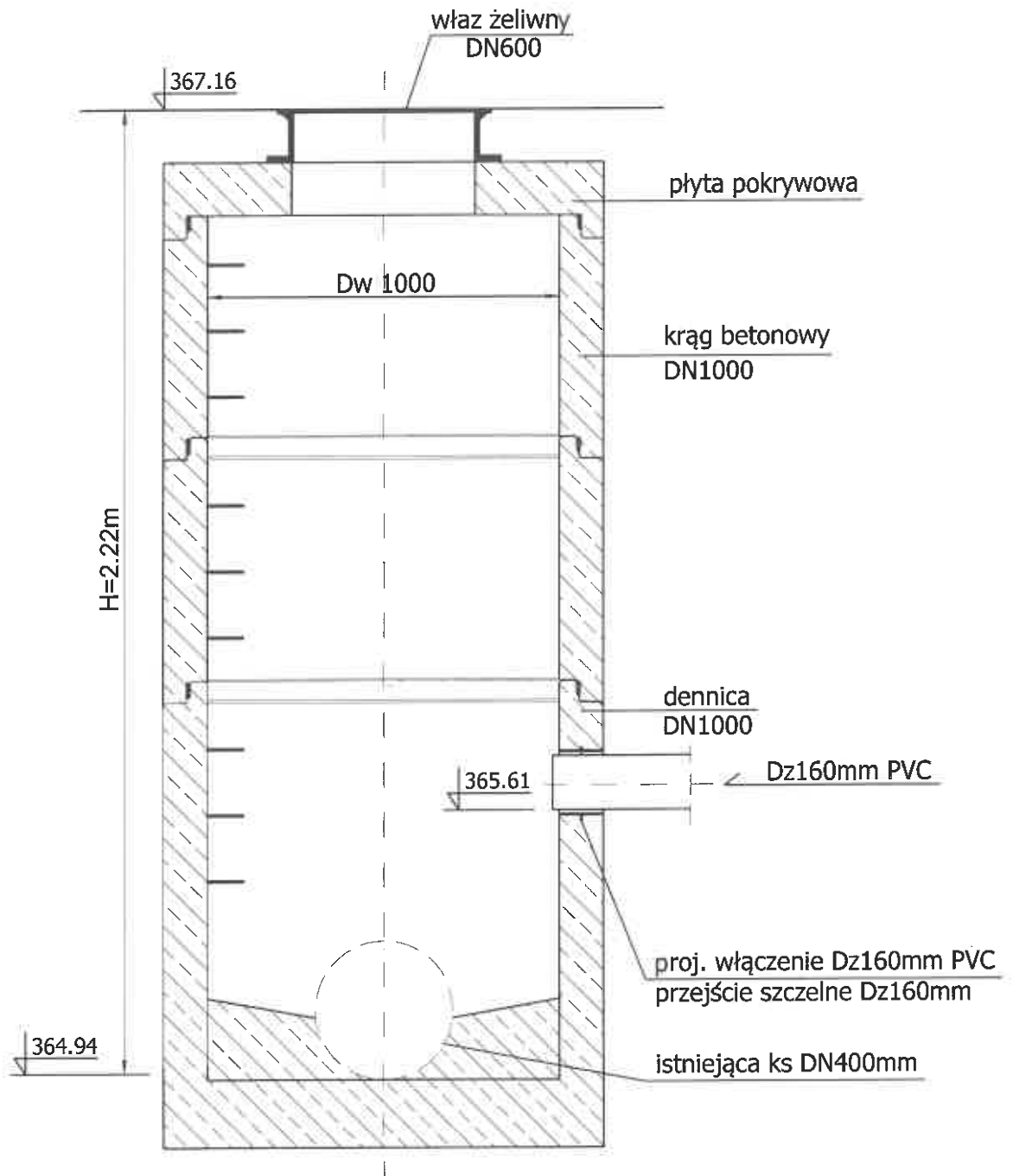
PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA

Bielsko-Biała
01.07.2025

Temat : Projekt budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Inwestor
Projektant	mgr inż. Bogdan LISZKA	66/92 B-B spec. instalacyjno- inżynierska		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Skala 1 : 100	RZUT POMIESZCZENIA GARAŻU			Rys. nr 03

Studnia betonowa S-istn.



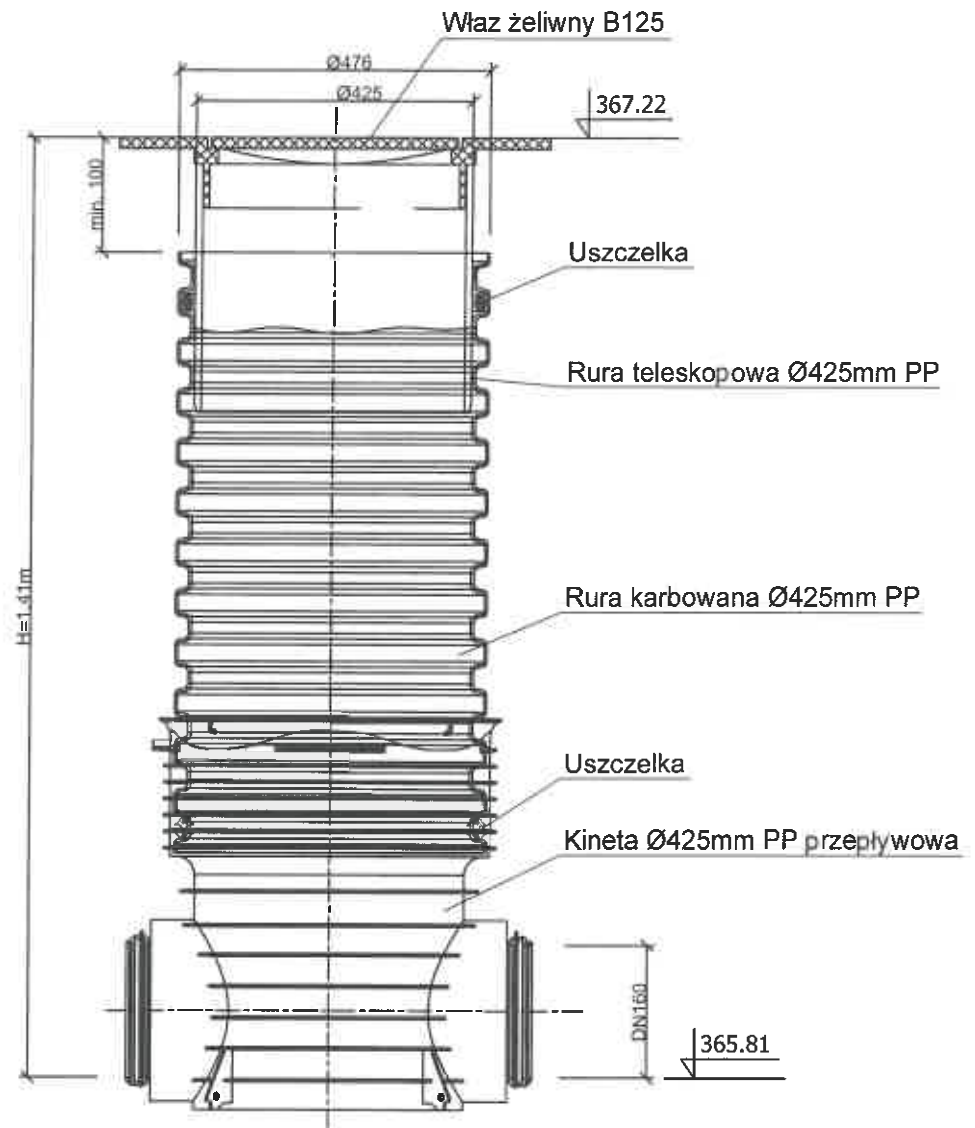
PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA

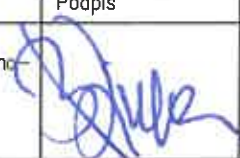
Bielsko-Biała
01.07.2025

Temat : Projekt budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Inwestor
Projektant	mgr inż. Bogdan LISZKA	66/92, B-B spec. instalacyjno- inżynieryjna		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Skala	STUDNIA WŁĄCZENIOWA BETONOWA Ø1000mm			Rys. nr 04

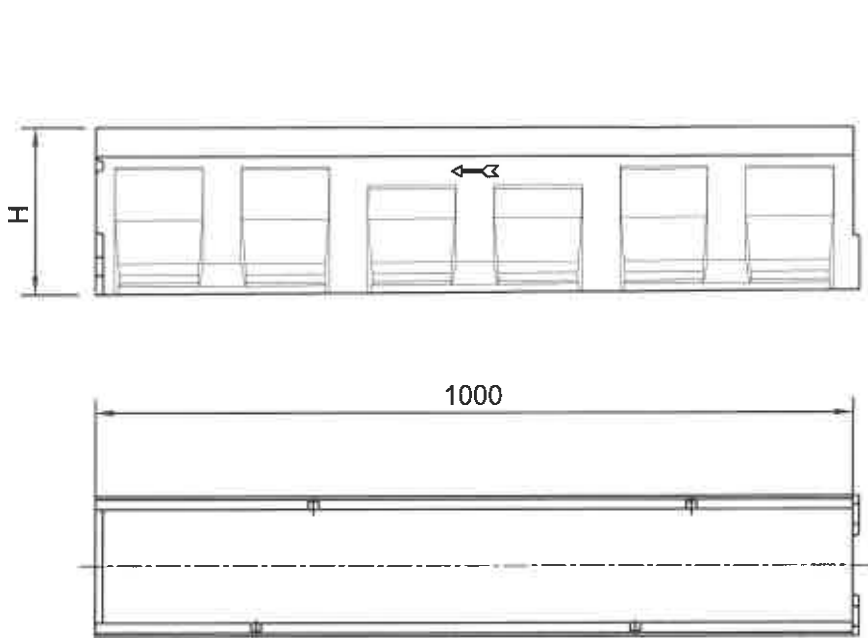
Studnia tworzywowa Ø425mm



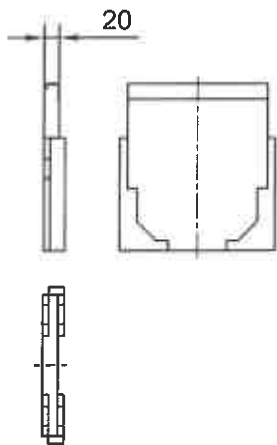
PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA					Bielsko-Biała 01.07.2025
Temat : Projekt budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Inwestor	
Projektant	mgr inż. Bogdan LISZKA	66/92 B-B spec. instalacyjno- inżynierska		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108	
Skala -	STUDNIA TWORZYWOWA Ø425mm				Rys. nr 05

Elementy odwodnienia liniowego betonowego z rusztem żeliwnym B125

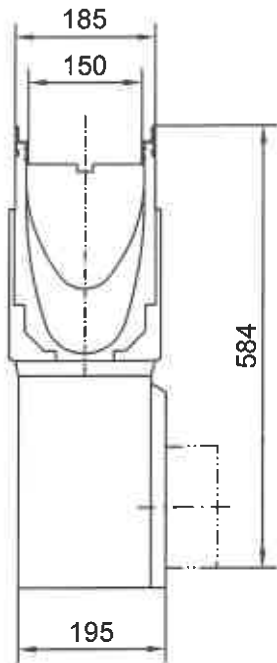
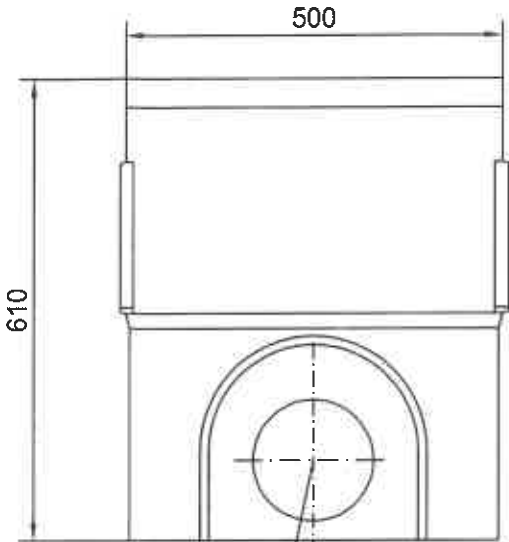
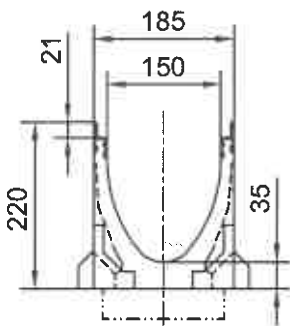
Korytko liniowe L-1.0m (0,5m)



Ścianka pełna



Skrzynka z koszem osadczym



Otwór z uszczelką do króćca Ø160

PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA				Bielsko-Biała 01.07.2025
Temat : Projekt budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z pomieszczenia garażu w budynku stacji wymienników SW-403 przy ul. Jutrzenki 24a w Bielsku-Białej.				
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Inwestor
Projektant	mgr inż. Bogdan LISZKA	66/92 B-B spec. instalacyjno- inżynieryjna		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Skala	ELEMENTY SYSTEMU ODWODNIENIA LINIOWEGO			Rys. nr 06

System odwodnienia liniowego Multiline V 150¹⁾ z zamknięciem zatraskowym Drainlock®

z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

Przekrój V

Szerokość w świetle 15,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia korytka E 600, ruszty w klasie obciążenia B 125 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1

Typ	Długość bud. cm	Szer. bud. cm	Wysokość bud. [H]			Krawędzie ze stali ocynkowanej 4 mm		Krawędzie z żeliwa 5 mm		Krawędzie ze stali nierdzewnej 4 mm	
			pocz.	koniec	Opak.	Masa kg/szt.	Numer kat.	Masa kg/szt.	Numer kat.	Masa kg/szt.	Numer kat.

Korytko

z polimerbetonu z zamknięciem zatraskowym Drainlock®, ze zintegrowaną ochroną krawędzi, z możliwością doszczelnienia masą uszczelniającą (SF)

0.0	100,0	18,5	21,0	21,0	16	28,7	12730	29,2	12930	28,7	12830
0.0.2 ²⁾	100,0	18,5	22,0	22,0	8	31,5	12731	32,1	12931	31,5	12831
0.1 ^{3) 4)}	50,0	18,5	21,0	21,0	8	15,0	12732	15,3	12932	15,1	12832
0.2 ^{2) 3)}	50,0	18,5	22,0	22,0	8	16,5	12733	16,8	12933	16,2	12833
1	100,0	18,5	21,0	21,5	16	29,1	12701	29,6	12901	29,1	12801
2	100,0	18,5	21,5	22,0	16	29,5	12702	30,0	12902	29,5	12802
3	100,0	18,5	22,0	22,5	16	29,9	12703	30,5	12903	30,0	12803
4	100,0	18,5	22,5	23,0	16	30,4	12704	31,0	12904	30,5	12804
5	100,0	18,5	23,0	23,5	16	30,9	12705	31,4	12905	30,9	12805
5.0	100,0	18,5	23,5	23,5	16	31,3	12740	31,9	12940	31,4	12840
5.0.2 ²⁾	100,0	18,5	24,5	24,5	8	34,1	12741	34,7	12941	36,0	12841
5.1 ^{3) 4)}	50,0	18,5	23,5	23,5	8	16,2	12742	16,5	12942	14,1	12842
5.2 ^{2) 3)}	50,0	18,5	24,5	24,5	8	17,9	12743	18,3	12943	17,0	12843
6	100,0	18,5	23,5	24,0	16	31,4	12706	32,0	12906	31,5	12806
7	100,0	18,5	24,0	24,5	16	32,1	12707	32,7	12907	32,2	12807
8	100,0	18,5	24,5	25,0	16	32,5	12708	33,0	12908	32,5	12808
9	100,0	18,5	25,0	25,5	16	33,0	12709	33,5	12909	33,0	12809
10	100,0	18,5	25,5	26,0	16	33,7	12710	34,2	12910	33,7	12810
10.0	100,0	18,5	26,0	26,0	16	33,9	12750	34,4	12950	33,9	12850
10.0.2 ²⁾	100,0	18,5	27,0	27,0	8	37,0	12751	37,6	12951	36,7	12851
10.1 ^{3) 4)}	50,0	18,5	26,0	26,0	8	17,4	12752	17,7	12952	15,0	12852
10.2 ^{2) 3)}	50,0	18,5	27,0	27,0	8	19,0	12753	19,4	12953	18,2	12853
15.0	100,0	18,5	28,5	28,5	12	36,1	12760	36,7	12960	36,2	12860
15.0.2 ²⁾	100,0	18,5	29,5	29,5	4	38,9	12761	39,5	12961	38,6	12861
15.1 ^{3) 4)}	50,0	18,5	28,5	28,5	8	18,6	12762	18,9	12962	16,3	12862
15.2 ^{2) 3)}	50,0	18,5	29,5	29,5	8	20,2	12763	20,5	12963	18,2	12863
20.0	100,0	18,5	31,0	31,0	12	36,1	12770	38,4	12970	37,9	12870
20.0.2 ²⁾	100,0	18,5	32,0	32,0	4	41,6	12771	42,2	12971	41,1	12871
20.1 ^{3) 4)}	50,0	18,5	31,0	31,0	8	19,8	12772	20,1	12972	17,0	12872
20.2 ^{2) 3)}	50,0	18,5	32,0	32,0	8	21,0	12773	21,4	12973	20,5	12873

¹⁾ Nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach i drogach szybkiego ruchu.
Dla tych obszarów zalecany jest system ACO Drain® Monoblock RD 100/150/200 V.

²⁾ Korytko z otworem odpływowym Ø 160 w dnie, wyposażonym w uszczelkę wargowo-labiryntową, do szczelnego połączenia pionowego z kanalizacją.

³⁾ Korytko z bocznymi wyżłobieniami do wykonania połączeń T-, kątowych i krzyżowych.

⁴⁾ Korytko z wyżłobieniem w dnie do wybicia otworu do pionowego odpływu Ø 160.

⁵⁾ Czas dostawy na zapytanie.

Ruszty: ➔ patrz str. 38



Korytko V 150 z polimerbetonu, ze zintegrowaną ochroną krawędzi

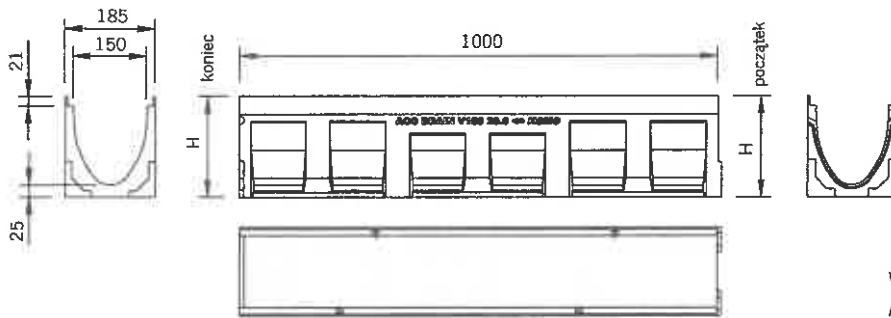
System odwodnienia liniowego **Multiline V 150¹⁾** z zamknięciem zatraskowym **Drainlock®**

z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

Przekrój V

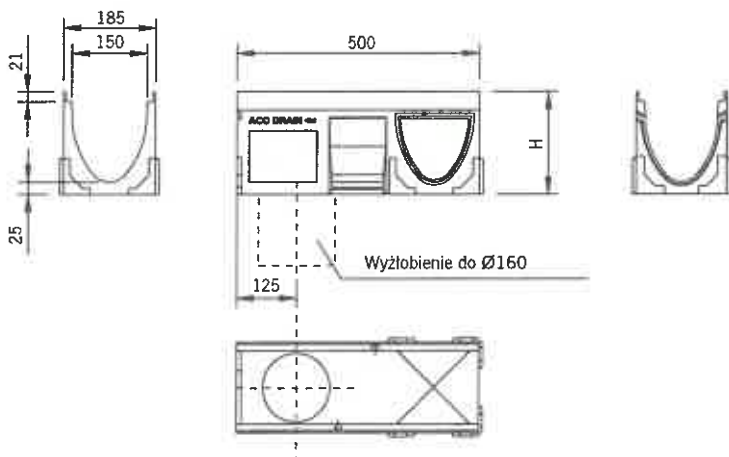
Szerokość w świetle 15,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia korytka E 600, ruszty w klasie obciążenia B 125 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1



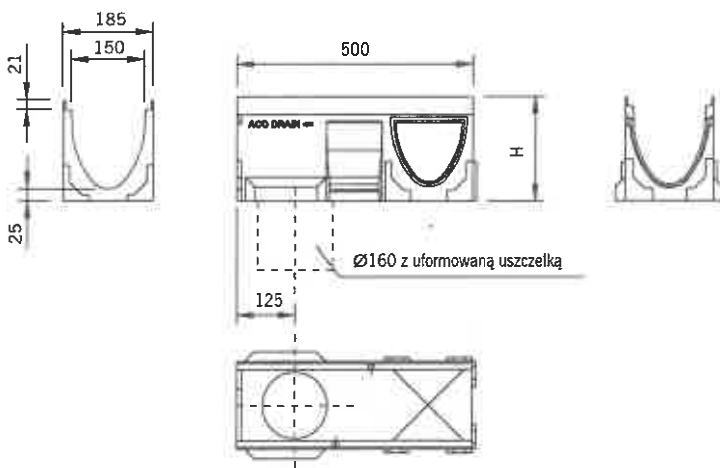
Wymiary korytka

ACO Drain® Multiline V 150, dł. 1 m



Wymiary korytka

ACO Drain® Multiline V 150, dł. 0,5 m,
wersja z uformowanym w dnie wyżłobieniem
do wybicia



Wymiary korytka

ACO Drain® Multiline V 150, dł. 0,5 m,
wersja z uszczelką wargowo-labiryntową



System odwodnienia liniowego Multiline V 150¹⁾ z zamknięciem zatraskowym Drainlock®

z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

Przekrój V

Szerokość w świetle 15,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia korytka E 600, ruszty w klasie obciążenia B 125 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1

Typ	Długość bud.	Szer. bud.	Wysokość bud.	Masa	Opak.	Krawędzie ze stali ocynkowanej 4 mm	Krawędzie z żeliwa 5 mm	Krawędzie ze stali nierdzewnej 4 mm
						Numer kat.	Numer kat.	Numer kat.
	cm	cm	cm	kg/szt.	szt./paleta			

Skrzynka odpływowa

z polimerbetonu, z zamknięciem zatraskowym Drainlock®, ze zintegrowaną ochroną krawędzi, z koszem osadczym, z wyłobieniem do bocznego przyłączenia kanałów, z odpływem wyposażonym w uszczelkę wargowo-labiryntową, średnica Ø 160 lub Ø 200

Skrzynka odpływowa Ø 160	50,0	18,5	61,0	35,4	8	12791	12991	12891
Skrzynka odpływowa Ø 200	50,0	18,5	61,0	34,6	8	12792	12992	12892

Ścianka czołowa

z polimerbetonu, z ochroną krawędzi do zamknięcia początku i końca kanału

Typ 0. - 20.	2,9	120	12785	12985*	12885
--------------	-----	-----	-------	--------	-------

Ścianka czołowa z uszczelką

z polimerbetonu z ochroną krawędzi, z otworem odpływowym Ø 160, wyposażonym w uszczelkę wargowo-labiryntową

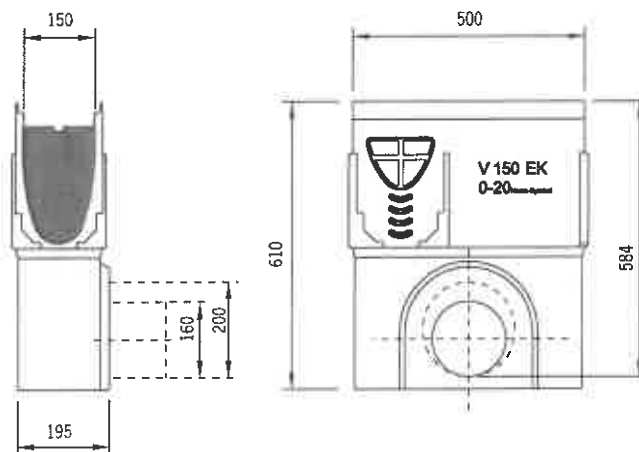
pasuje do typu 0.	2,2	36	12786	12986*	12886
pasuje do typu 5.	2,5	36	12787	12987*	12887
pasuje do typu 10.	2,8	36	12788	12988*	12888
pasuje do typu 15.	3,1	36	12789	12989*	12889
pasuje do typu 20.	3,4	36	12790	12990*	12890

¹⁾ Nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach i drogach szybkiego ruchu.
Dla tych obszarów zalecany jest system ACO Drain® Monoblock RD 100/150/200 V.

* Krawędź ocynkowana malowana na czarno.



Skrzynka odpływowa V 150



Wymiary skrzynki odpływowej ACO Drain® Multiline V 150

System odwodnienia liniowego Multiline V 150¹⁾ z zamknięciem zatraskowym Drainlock®

z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

Przekrój V, szerokość w świetle 15,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia korytka E 600, ruszty w klasie obciążenia B 125 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1

Typ	Masa	Opak.	Krawędzie ze stali ocynkowanej 4 mm	Krawędzie z żeliwa 5 mm	Krawędzie ze stali nierdzewnej 4 mm
	kg/szt.	szt./paleta	Numer kat.	Numer kat.	Numer kat.

Element kaskadowy

z polimerbetonu, do wyrównywania różnicy wysokości w kanale ze spadkiem kaskadowym

Element kaskadowy pasuje do: Kaskady 0. do 5. Kaskady 5. do 10. Kaskady 10. do 15. Kaskady 15. do 20.	0,3	60	13000	13000	13000
Element kaskadowy pasuje do: Kaskady 0. do 10. Kaskady 10. do 20.	0,6	60	13001	13001	13001

Adapter

z polimerbetonu, z ochroną krawędzi, do wykonania połączenia przy zmianie kierunku przepływu

pasuje do typu 0.	1,6	36	12793	12993*	12893
pasuje do typu 5.	1,6	36	12794	12994*	12894
pasuje do typu 10.	1,8	36	12795	12995*	12895
pasuje do typu 15.	1,8	6	12796	12996*	12896
pasuje do typu 20.	2,1	36	12797	12997*	12897

Zasyfonowanie

do skrzynki odpływowej Ø 160

Zasyfonowanie z PVC			02638	02638	02638
---------------------	--	--	-------	-------	-------

Hak do zdejmowania rusztów

Hak do zdejmowania rusztów	0,6	100	01290	01290	01290
----------------------------	-----	-----	-------	-------	-------

¹⁾ Nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach i drogach szybkiego ruchu.

Dla tych obszarów zalecany jest system ACO Drain® Monoblock RD 100/150/200 V.

* Krawędź ocynkowana malowana na czarno.



System odwodnienia liniowego **Multiline V 150¹⁾** z zamknięciem zatraskowym **Drainlock®**

z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

Przekrój V, szerokość w świetle 15,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia korytka E 600, ruszty w klasie obciążenia B 125 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1

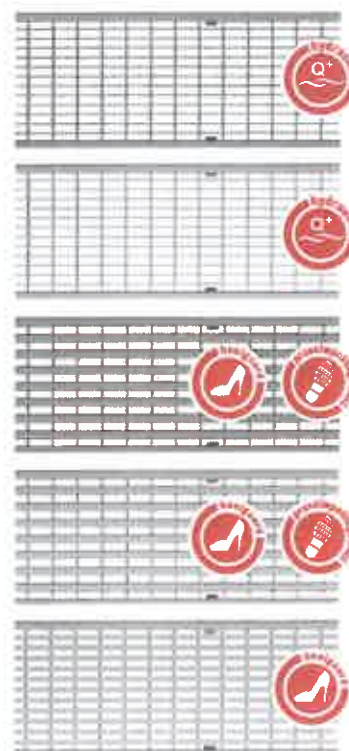
Typ	Dług. bud.	Szer. bud.	Pow. wlotu	Masa	Opak.	Numer kat.
	cm	cm	cm ² /m	kg	szt./paleta	

Ruszty z zamknięciem zatraskowym **Drainlock®**

do kanałów i skrzynek Multiline V 150

Klasa obciążenia B 125

Ruszt kratowy Q+ 30 x 10 stal ocynkowana	100,0	17,3	1182	5,5	50	133601
	50,0	17,3	1182	2,7	24	133602
Ruszt kratowy Q+ 30 x 10 stal nierdzewna	100,0	17,3	1182	5,4	100	133603
	50,0	17,3	1182	2,8	10	133604
Ruszt w podłużne mostki, z profili U-kształtnych ze stali ocynkowanej, szerokość szczeliny 9 mm	100,0	17,3	687	5,1	100	133625
	50,0	17,3	687	2,6	50	133626
Ruszt w podłużne mostki, z profili U-kształtnych ze stali nierdzewnej, szerokość szczeliny 9 mm	100,0	17,3	687	5,1	100	133627
	50,0	17,3	687	2,6	50	133628
Ruszt w podłużne pręty, stal nierdzewna, bezpieczny dla obcasów (Heelsafe)	100,0	17,3	668	6,4	48	133633
	50,0	17,3	668	3,2	24	133634



System odwodnienia liniowego Multiline V 150¹⁾ z zamknięciem zatraskowym Drainlock®

z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

Przekrój V, szerokość w świetle 15,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia korytka E 600, ruszty w klasie obciążenia B 125 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1

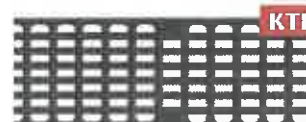
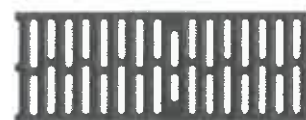
Typ	Dług. bud.	Szer. bud.	Pow. wlotu	Masa	Opak.	Numer kat.
	cm	cm	cm ² /m	kg	szt./paleta	

Ruszty z zamknięciem zatraskowym Drainlock®

do kanałów i skrzynek Multiline V 150

Klasa obciążenia C 250

Ruszt w poprzeczne mostki, szerokość szczeliny 12 mm, żeliwo sferoidalne, *	50	17,3	578	5,3	96	13070
Ruszt w poprzeczne mostki, szerokość szczeliny 12 mm, żeliwo sferoidalne, powłoka KTL, *	50	17,3	578	6,0	96	13070KTL
Ruszt w podłużne mostki, żeliwo sferoidalne	50	17,3	595	5,3	96	13073
Ruszt w podłużne mostki, żeliwo sferoidalne, powłoka KTL	50	17,3	595	5,3	200	13073KTL
Ruszt kratowy Q+ 30 x 10 stal ocynkowana	100	17,3	1200	5,8	100	133605
	50	17,3	1200	2,9	50	133606
Ruszt kratowy Q+ 30 x 10 stal nierdzewna	100	17,3	1200	5,7	40	133607
	50	17,3	1200	2,9	48	133608
* Opcjonalne zabezpieczenie przeciw kradzieży do rusztu żeliwnego w poprzeczne mostki				0,1	2 000	02892 Konieczne 2 szt na 1m kanału z rusztem



Zabezpieczenie
przeciw kradzieży
do rusztu żeliwnego
w poprzeczne
mostki
Więcej na str. 268

¹⁾ Nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach i drogach szybkiego ruchu.
Dla tych obszarów zalecany jest system ACO Drain® Monoblock RD 100/150/200 V.



System odwodnienia liniowego **Multiline V 150¹⁾** z zamknięciem zatraskowym **Drainlock®**

z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

Przekrój V, szerokość w świetle 15,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia korytka E 600, ruszty w klasie obciążenia B 125 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1

Typ	Dług. bud.	Szer. bud.	Pow. wlotu	Masa	Opak.	Numer kat.
	cm	cm	cm ² /m	kg	szt./paleta	

Ruszty z zamknięciem zatraskowym **Drainlock®**

do kanałów i skrzynek Multiline V 150

Klasa obciążenia D 400

Ruszt w poprzeczne mostki, szerokość szczeliny 12 mm, żeliwo sferoidalne, *	50	17,3	578	6,4	96	23164
Ruszt w poprzeczne mostki, szerokość szczeliny 12 mm, żeliwo sferoidalne, powłoka KTL, *	50	17,3	578	6,4	96	23164KTL
Ruszt V150 wzór Home D400 dł. 0,5m żeliwny KTL	50	17,3	211	8,7	90	132100
Ruszt V150 wzór Leaf D400 dł. 0,5m żeliwny KTL	50	17,3	243	8,7	90	132098
Ruszt V150 wzór Nature D400 dł. 0,5m żeliwny KTL	50	17,3	133	8,7	80	132093
Ruszt kratowy Q+ 28 x 9 stal ocynkowana	100	17,3	1050	8,1	100	133609
	50	17,3	1050	4,1	50	133610
Ruszt kratowy Q+ 28 x 9 stal nierdzewna	100	17,3	1050	8,1	40	133611
	50	17,3	1050	4,1	50	133612
Pokrywy do kanałów do kompostowni	Oferta na zapytanie ☎ COK					
* Opcjonalne zabezpieczenie przeciw kradzieży do rusztu żeliwnego w poprzeczne mostki				0,1	2 000	02892 Konieczne 2 szt na 1m kanału z rusztem



Zabezpieczenie
przeciw kradzieży
do rusztu żeliwnego
w poprzeczne
mostki
Więcej na str. 268

¹⁾ Nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach i drogach szybkiego ruchu.
Dla tych obszarów zalecany jest system ACO Drain® Monoblock RD 100/150/200 V.

System odwodnienia liniowego Multiline V 150¹⁾ z zamknięciem zatraskowym Drainlock®

z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

Przekrój V, szerokość w świetle 15,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia korytka E 600, ruszty w klasie obciążenia B 125 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005+A1

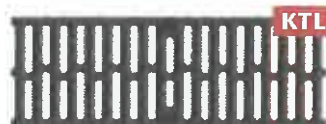
Typ	Dług. bud.	Szer. bud.	Pow. wlotu	Masa	Opak.	Numer kat.
	cm	cm	cm ² /m	kg	szt./paleta	

Ruszty z zamknięciem zatraskowym Drainlock®

do kanałów i skrzynek Multiline V 150

Klasa obciążenia E 600

Ruszt w poprzeczne mostki, szerokość szczeliny 12 mm, żeliwo sferoidalne *	50	17,3	578	7,8	96	13071
Ruszt w poprzeczne mostki, szerokość szczeliny 12 mm, żeliwo sferoidalne, powłoka KTL *	50	17,3	578	7,8	96	13071KTL
Ruszt w podłużne mostki 25 x 12, żeliwo sferoidalne	50	17,3	514	7,5	96	133662
Ruszt w podłużne mostki 25 x 12, żeliwo sferoidalne, powłoka KTL	50	17,3	514	7,5	96	133662KTL
Pokrywa płytowa, żeliwo sferoidalne	50	17,3	—	9,0	90	133664
Pokrywa płytowa, żeliwo sferoidalne, powłoka KTL	50	17,3	—	8,1	96	133664KTL
* Opcjonalne zabezpieczenie przeciw kradzieży do rusztu żeliwnego w poprzeczne mostki				0,1	2 000	02892 Konieczne 2 szt na 1m kanału z rusztem



Zabezpieczenie
przeciw kradzieży
do rusztu żeliwnego
w poprzeczne
mostki
Więcej na str. 268

¹⁾ Nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach i drogach szybkiego ruchu.
Dla tych obszarów zalecany jest system ACO Drain® Monoblock RD 100/150/200 V.

Ramy szczelinowe: ➔ patrz str. 114