

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT BUDOWLANY

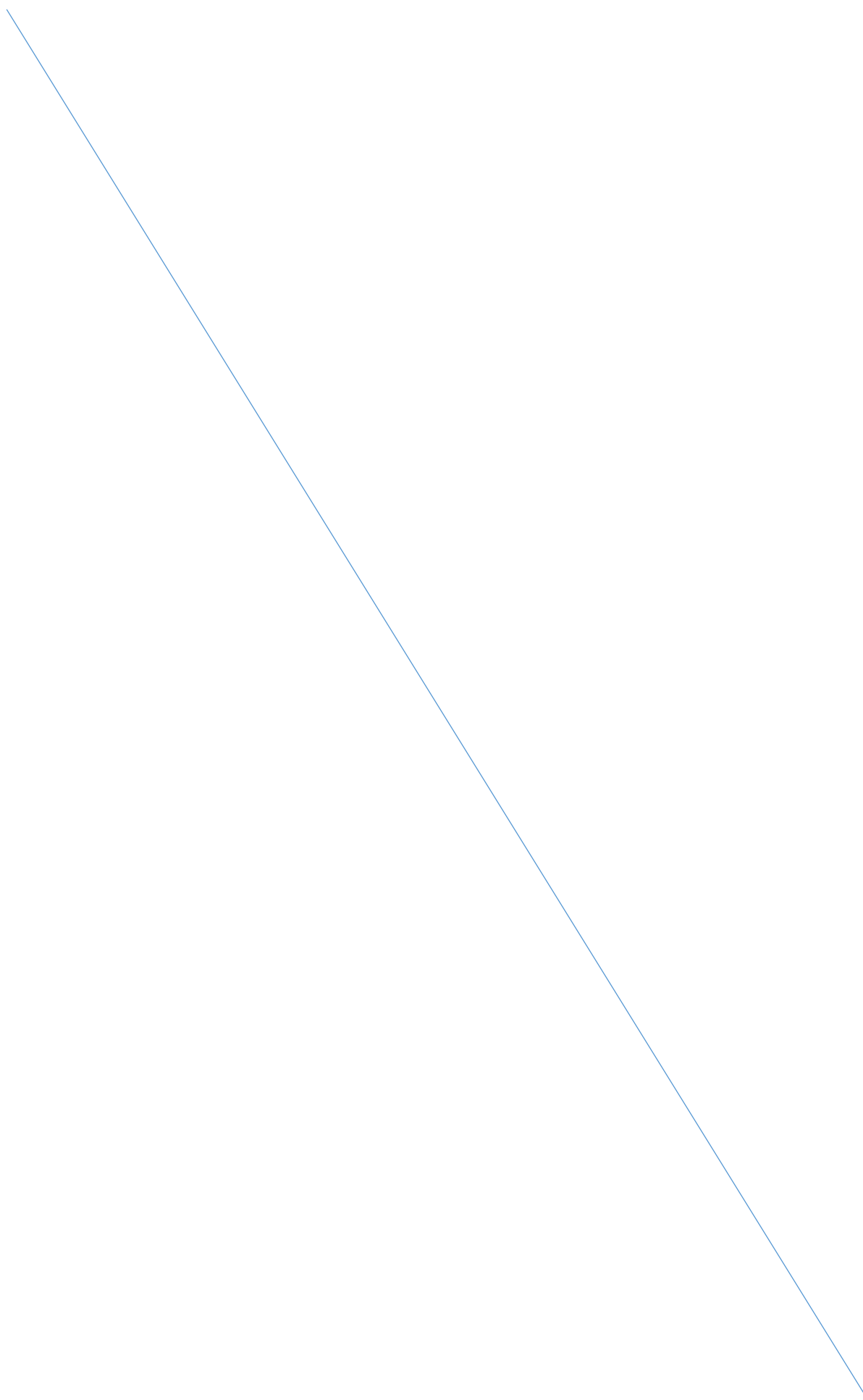
nazwa elementu projektu budowlanego:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Odprowadzanie wód opadowych, roztopowych i drenażowych dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego przy ul. Bema 7-11 w Tychach
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Ul. Bema 7-11 43-100 Tychy Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT BUDOWLANY JEST USYTUOWANY	Nazwa i numer jednostki ewidencyjnej: 247701_1 Tychy Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0001 Tychy Numery działek ewidencyjnych: 3492/33, 4079/33 Identyfikator działek: 247701_1.0001.AR_2.3492/33 247701_1.0001.AR_2.4079/33
INWESTOR:	Wspólnota Mieszkaniowa nr 44/V nieruchomości przy ul. Bema 7-11 ul. Filaretów 31 43-100 Tychy

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA:	DATA OPRACOWANIA	PODPIS:
Projektant:	mgr inż. Marcin Krzysteczko	<i>do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i> nr SLK/3951/PWOS/11	Branża sanitarna	24.06.2025r.	
Projektant sprawdzający:	mgr inż. Marcin Kumor	<i>do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń</i> nr SLK/9194/PWBS/20	Branża sanitarna	24.06.2025r.	

W związku z faktem, iż całość problematyki dotyczącej przedmiotowego zamierzenia budowlanego została przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z uprawnieniem wynikającym z art. 34 ust. 3b ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. z 2025r. poz. 418 z późn. zmianami), odstąpiono od sporządzenia projektu technicznego i projektu architektoniczno-budowlanego, o których mowa w ust. 3 pkt 2 i 3 ww. ustawy.

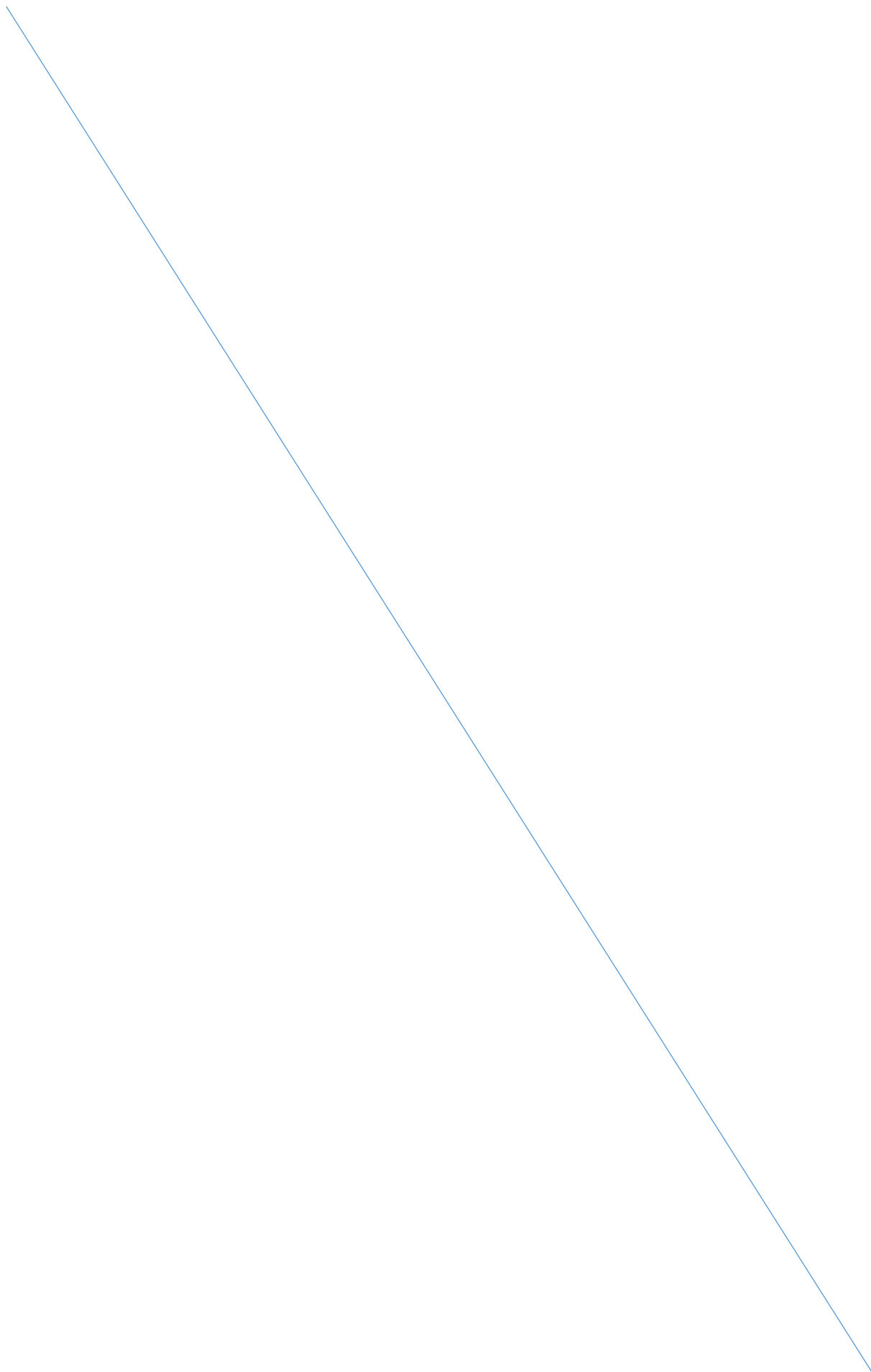


SPIS TREŚCI:

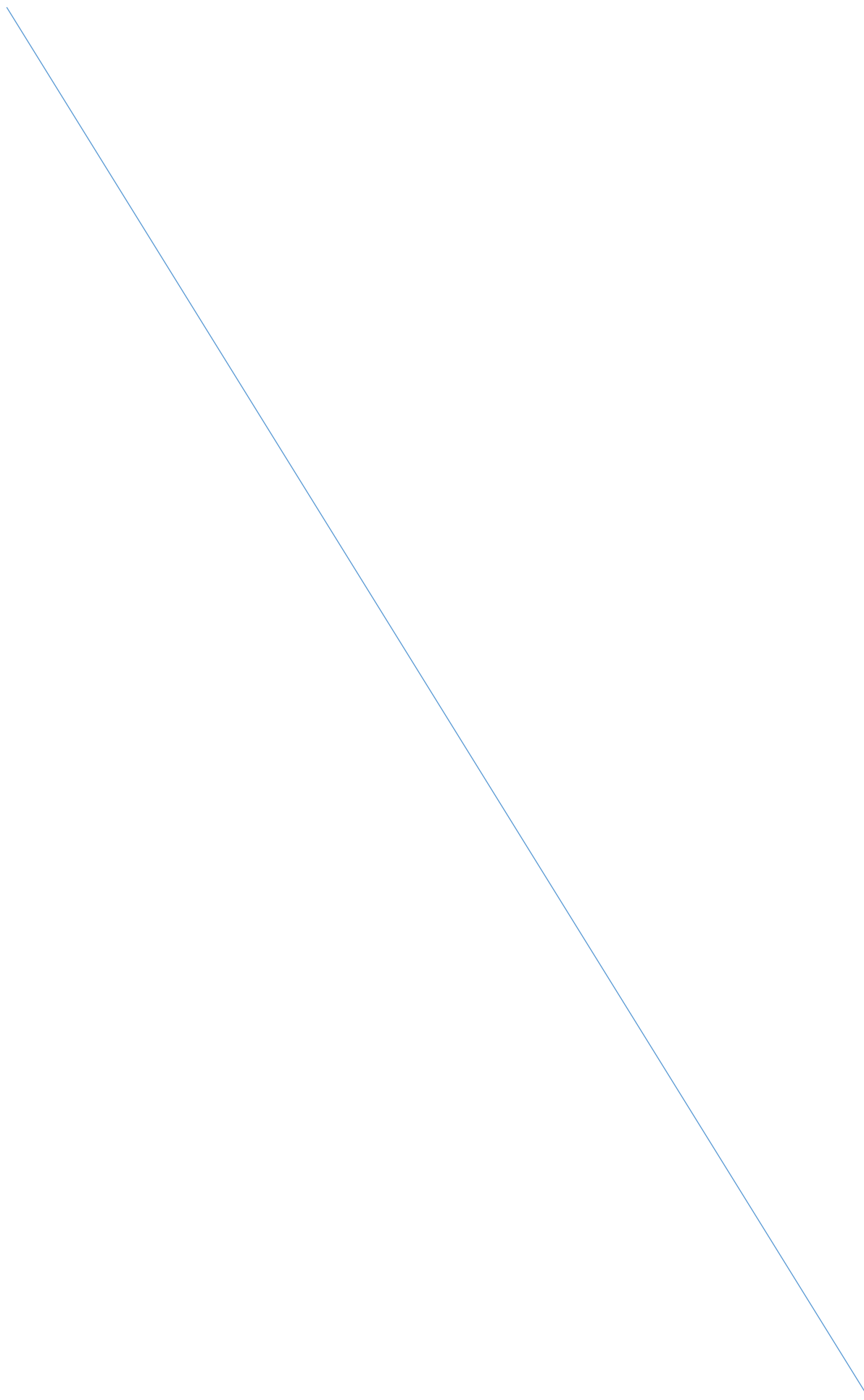
I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
1. Oświadczenie projektanta	7
2. Kopia uprawnień projektanta	9
3. Kopia aktualnego zaświadczenia o wpisie do Izby Inżynierów Budownictwa	11
II. CZĘŚĆ OPISOWA	13
1. WSTĘP	15
1.1. Dane ogólne	15
1.2. Przedmiot i zakres opracowania	15
1.3. Podstawa opracowania	16
1.4. Wymagania ogólne	16
1.5. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	18
1.6. Kategoria obiektu budowlanego	18
1.7. Wpływ na środowisko	18
1.8. Geotechniczne warunki posadowienia przewodów kanalizacyjnych	18
1.9. Warunki ochrony zabytków	19
1.10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	19
2. OPIS TECHNICZNY	19
2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu	19
2.2. Rozwiązania projektowe	19
2.2.1. Kanalizacja deszczowa	19
2.2.2. Obliczenia	20
2.2.3. Materiały i wytyczne montażu	21
2.2.4. Próba szczelności	23
2.2.5. Płukanie	23
2.2.6. Inspekcja telewizyjna	23
2.2.7. Rury osłonowe i ochronne	23
2.3. Wykonanie robót i odbiory	23
2.3.1. Roboty ziemne	23
2.3.2. Odwodnienia wykopów	24
2.3.3. Zabezpieczenie wykopów	24
2.3.4. Ochrona zieleni	25
2.3.5. Skrzyżowanie z uzbrojeniem terenu	25
2.3.6. Warunki BHP i ochrony przeciwpożarowej	25
2.4. Montaż, odbiory i odbiór końcowy	26
3. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	27
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	29

SPIS RYSUNKÓW:

L.p.	Tytuł	Numer rysunku	Skala	Nr strony projektu
1.	Mapa orientacyjna	-	-	30.
2.	Mapa do celów projektowych	-	1:500	31.
3.	Plan sytuacyjny	1	1:500	32.
4.	Plan uzbrojenia terenu	2	1:500	33.
5.	Profil podłużny kanalizacji deszczowej do studni D1	3	1:100/500	34.
6.	Profil podłużny kanalizacji deszczowej do studni D2	4	1:100/500	35.
7.	Szczegół włączenia do istniejących studni kanalizacyjnych	5	-	36.
8.	Szczegół zabudowy studzienek kanalizacyjnych inspekcyjnych Ø425	6	-	37.
9.	Szczegół wykopu i szczelnego przejścia przez ścianę studni	7	-	38.



I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU



1. Oświadczenie projektanta.

Paniówki, 24.06..2025 r.

mgr inż. Marcin Krzysteczko
upr. bud. nr ewid. SLK/3951/PWOS/11
w specjalności instalacyjnej

**OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2025r. poz. 418 z późn. zm.) oświadczam, że:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**Odprowadzanie wód opadowych, roztopowych i drenażowych dla budynku mieszkalnego
wielorodzinnego położonego przy ul. Bema 7-11 w Tychach**

Sporządzony w dniu: 24 czerwca 2025 r.

dla:

**Wspólnota Mieszkaniowa nr 44/V
nieruchomości przy ul. Bema 7-11
ul. Filaretów 31
43-100 Tychy**

został wykonany **zgodnie** z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

W związku z faktem, iż całość problematyki dotyczącej przedmiotowego zamierzenia budowlanego została przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z uprawnieniem wynikającym z art. 34 ust. 3b ustawy Prawo Budowlane Dz.U. z 2025r. poz. 418 z późn. zmianami), odstąpiono od sporządzenia projektu technicznego i projektu architektoniczno-budowlanego, o których mowa w ust. 3 pkt 2 i 3 ww. ustawy.

Paniówki, 24.06.2025r.

mgr inż. Marcin Kumor
upr. bud. nr ewid. SLK/9194/PWBS/20
w specjalności instalacyjnej

**OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2025r. poz. 418 z późn. zm.) oświadczam, że

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**Odprowadzanie wód opadowych, roztopowych i drenażowych dla budynku mieszkalnego
wielorodzinnego położonego przy ul. Bema 7-11 w Tychach**

Sporządzony w dniu: 24 czerwca 2025 r.

dla:

**Wspólnota Mieszkaniowa nr 44/V
nieruchomości przy ul. Bema 7-11
ul. Filaretów 31
43-100 Tychy**

został wykonany **zgodnie** z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

W związku z faktem, iż całość problematyki dotyczącej przedmiotowego zamierzenia budowlanego została przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z uprawnieniem wynikającym z art. 34 ust. 3b ustawy Prawo Budowlane Dz.U. z 2025r. poz. 418 z późn. zmianami), odstąpiono od sporządzenia projektu technicznego i projektu architektoniczno-budowlanego, o których mowa w ust. 3 pkt 2 i 3 ww. ustawy.

2. Kopia uprawnień projektanta.



SLK/OKK/7131.7132/3951/11

Katowice, dnia 15 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
nadaje Panu Marcinowi Krzysteczko**

mgr inż. inżynierii i ochrony środowiska
ur. dnia 19 stycznia 1979 w Knurowie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3951/PWOS/11
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Marcin Krzysteczko
Gliwicka 2
44-177 Paniówki
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
mgr inż. Bolestaw Jurkiewicz
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

24.06.2025 r.



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt SLK/OKK/7131.7132/9194/20 **DECYZJA** Katowice, dnia 28 września 2020 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 12 ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4b, art. 15a ust. 1, art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020r., poz. 1333, ze zmianą Dz.U. z 2020r., poz. 471) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2019r., poz. 1117), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marcin Kumor
mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 25 marca 1985 r. w Gliwicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/9194/PWBS/20
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych w zakresie uzyskanej specjalności oraz sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie uzyskanej specjalności,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

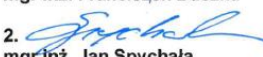
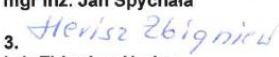
Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyska przymioty ostateczności i prawomocności – zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

Otrzymują:

1. Pan Marcin Kumor
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
4. Nadzoru Budowlanego
- a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Franciszek Buszka
2. 
mgr inż. Jan Spychała
3. 
inż. Zbigniew Herisz

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

24.06.2025 r.

3. Kopia aktualnego zaświadczenia o wpisie do Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-E8Y-F7Z-UNA *

Pan Marcin Krzysteczko o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7586/12
adres zamieszkania ul. Gliwicka 2, 44-177 Paniówki
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-13 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

24.06.2025 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-9LE-2IB-AUZ *

Pan Marcin Kumor o numerze ewidencyjnym SLK/IS/1514/20
adres zamieszkania ul. Szobiszowicka 7/13, 44-102 Gliwice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-11 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.)

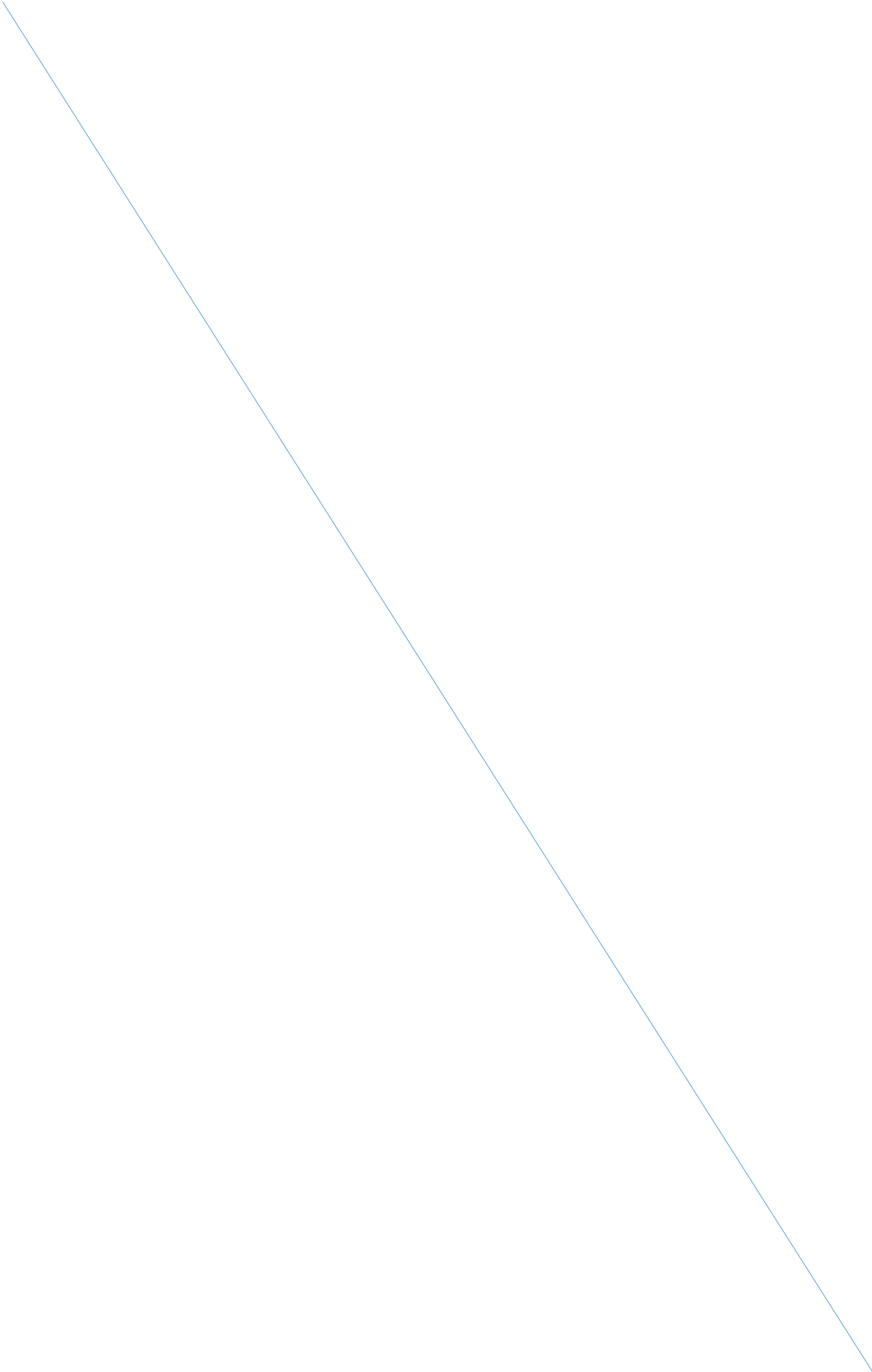
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

24.06.2025 r.

II. CZĘŚĆ OPISOWA



1. Wstęp.**1.1. Dane ogólne**

Temat: Odprowadzanie wód opadowych, roztopowych i drenażowych dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego przy ul. Bema 7-11 w Tychach

Parametry: Kanalizacja deszczowa z rur:
 - Ø160x4,7 PVC-U SDR34 SN 8 o długości 14,0 m,
 - Ø200x5,9 PVC-U SDR34 SN 8 o długości 88,8 m, wraz ze studniami rewizyjnymi (6szt.) Ø425.

Inwestor: **Wspólnota Mieszkaniowa nr 44/V nieruchomości przy ul. Bema 7-11 ul. Filaretów 31, 43-100 Tychy**

Działki, w których projektuje się kanalizację deszczową: **3492/33, 4079/33**

Identyfikator działek: 247701_1.0001.AR_2.3492/33
 247701_1.0001.AR_2.4079/33

1.2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe, drenażowe i roztopowe z terenu oraz połaci dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego przy ul. Bema 7-11 w Tychach, na działce nr 3492/33. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z połaci dachu budynku projektuje się w zakresie od istniejących rur spustowych oznaczonych w części rysunkowej opracowania jako „Rs.1 – Rs.5” do połączenia z istniejącymi studniami sieci kanalizacji deszczowej znajdującymi się na działce nr 4079/33 oznaczonymi jako „D1” oraz „D2”.

L.p.	Nr działki	Obręb, k.m.	Jedn. ewid.	KW	Długość, m	Pow. zajęcia, m ²	Forma wyrażenia zgody
1	3492/33	0001 Tychy	247701_1 Tychy	KA1T/00015740/7	Kanalizacja deszczowa Ø160PVC-U L=13,64m Kanalizacja deszczowa Ø200PVC-U L=76,12m	Kanalizacja deszczowa Ø160PVC-U P=2,18m ² Kanalizacja deszczowa Ø200PVC-U P=15,22m ²	Pismo znak DTE-0114/0290/06/2025 z dn. 09.06.2025r. wydane przez Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Tychach
2.	4079/33	0001 Tychy	247701_1 Tychy	KA1T/00016201/4	Kanalizacja deszczowa Ø160PVC-U L=0,81m Kanalizacja deszczowa Ø200PVC-U L=12,63m	Kanalizacja deszczowa Ø160PVC-U P=0,13m ² Kanalizacja deszczowa Ø200PVC-U P=2,3m ²	Pismo znak DTE-0114/0290/06/2025 z dn. 09.06.2025r. wydane przez Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Tychach

1.3. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowi:

- Umowa i wytyczne inwestora,
- Mapa do celów projektowych,
- Wizja lokalna,
- Warunki techniczne nr RKO.7012.1.13.2024.MC z dn. 01.02.2024 r. wraz z korektą nr RKO.7012.1.59.2025.MC z dn. 08.05.2025 r. wydane przez Urząd Miasta Tychy,
- Protokół z narady koordynacyjnej przeprowadzonej przez Prezydenta Miasta Tychy nr GWG-ZUD.6630.132.2025 z dn. 28.05.2025r.,
- Wypis z rejestru gruntów,
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213 t.j.)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. 2024 poz. 757 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225).
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne z późniejszymi zmianami (tj. Dz.U. 2024.1151 t.j. z dnia 2024.07.31
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.),
- Opinia geotechniczna
- Karty informacyjne do standardów ochrony drzew w Inwestycjach Wrocławia,
- Warunki Techniczne Wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych COBRTI Instal,
- Rozporządzenia, normy i przepisy szczegółowe dotyczące sieci kanalizacji deszczowej.
- Pisemna zgoda właścicieli nieruchomości.

1.4. Wymagania ogólne.

- obowiązkiem wykonawcy robót, kierownika budowy oraz inspektora nadzoru inwestorskiego jest, przed zaplanowaniem i rozpoczęciem robót budowlanych, wnikliwe zapoznanie się z projektem, załącznikami do projektu oraz dokumentami przywołanymi w projekcie celem stosowania podanych rozwiązań i zapisów zawartych w w/w dokumentacji podczas wykonawstwa,
- całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, załącznikami do projektu oraz dokumentami przywołanymi w projekcie, z Prawem Budowlanym, Warunkami technicznymi wydanymi przez gestora sieci, Warunkami Technicznymi, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, instrukcjami producentów odnoszącymi się do poszczególnych elementów, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Cobrti Instal zeszyt 9, Polskimi Normami oraz zgodnie ze sztuką budowlaną,
- obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów i dopuszczeń oraz certyfikatów wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszystkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa. W przypadku urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy, mówiącą o zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami,

- przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć, odciąć lub opróżnić i przewietrzyć sieci i przyłącza, na których prowadzone są roboty. Odcięcie i opróżnienie przewodów należy wykonać w porozumieniu i pod nadzorem właściwych gestorów,
- projekt opracowano na sieciach zakrytych. Dokładne prowadzenie tras, zagłębienia i średnice istniejących i projektowanych sieci i przyłączy potwierdzić po odkryciu rurociągów i przewodów. W przypadku różnic między stanem rzeczywistym i zawartością projektu należy ponownie przeanalizować i zweryfikować zaproponowane rozwiązania projektowe,
- możliwe występowanie niezainwentaryzowanych zabudowań podziemnych, fundamentów, bloków skalnych, konstrukcji żelbetowych i betonowych jak i murowanych, które należy rozbić i usunąć w trakcie wykonywania wykopów,
- w przypadku wystąpienia niezainwentaryzowanych zabudowań podziemnych, fundamentów, bloków skalnych, konstrukcji żelbetowych, betonowych jak i murowanych, należy je rozbić i usunąć w trakcie wykonywania wykopów,
- w przypadku wystąpienia „pustek” i innych niezainwentaryzowanych i nie możliwych do określenia na etapie wykonania projektu elementów i tworów podziemnych należy je zabezpieczyć w sposób należyty po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru i wykwalifikowanymi jednostkami naukowymi, jeżeli to konieczne,
- obowiązkiem wykonawcy robót jest dostosowanie metody wykonania robót oraz dobór odpowiedniego rodzaju sprzętu i maszyn budowlanych do rzeczywistych warunków gruntowo-wodnych jakie występują w terenie,
- wszelkie zauważone rozbieżności w projekcie zgłaszać w pierwszej kolejności projektantom następnie kierownictwu budowy,
- wszelkie zmiany należy uzgadniać z biurem projektów przed wykonaniem robót,
- przed przystąpieniem do prac budowlanych należy potwierdzić wszystkie rzędne istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu, w przypadku różnic należy zweryfikować rozwiązania projektowe,
- wszystkie, załączniki, rysunki i opisy stanowią całość projektu, należy je rozpatrywać łącznie, uwzględniać załączniki i postanowienia projektu budowlanego, zgłoszenia oraz pozwolenia na budowę,
- wszystkie wymiary sprawdzać i w miarę konieczności korygować podczas prowadzenia robót,
- rozwiązania projektowe oparte na wytycznych otrzymanych od inwestora i gestorów sieci,
- niezbędne projekty warsztatowe i rysunki szczegółowe wykonuje wykonawca robót budowlanych,
- kolejne przekazywane wersje niniejszego opracowania lub jego części zastępują automatycznie wszystkie wersje poprzednie i tylko one mogą być traktowane, jako aktualna dokumentacja budowlana,
- poza rozwiązaniami przyjętymi w niniejszym projekcie wykonawcę obowiązuje stosowanie wszystkich norm państwowych i branżowych, innych przepisów wykonawczych oraz zasad wiedzy i sztuki budowlanej, oraz wymagania inwestora,
- w przypadku konieczności wykonania robót dodatkowych jak np. wymiana lub uzdatnienie gruntu, odtworzenie nawierzchni itp. wykonawca poinformuje niezwłocznie o tym fakcie Inwestora.
- ze względu na możliwe przesunięcia i różnice pomiędzy współrzędnymi geodezyjnymi projektowanej trasy kanalizacji deszczowej podane w projekcie zagospodarowania w stosunku do rzeczywistych współrzędnych geodezyjnych w terenie oraz możliwe zmiany jakie mogły nastąpić od czasu wizji lokalnej, uzgodnień i wydania projektu lokalizację przewodów należy potwierdzić przed wykonaniem robót. Poza współrzędnymi podanymi w projekcie kierować się umiejscowieniem w/w infrastruktury względem istniejących obiektów terenowych uwidoczniionych na planie zagospodarowania terenu. W/w potwierdzeń dokonać zgodnie z właściwymi kompetencjami t.j. z właścicielami nieruchomości, geodetą wytyczającym, projektantem, inspektorem nadzoru, inwestorem, gestorem sieci wodociągowej, gestorami sieci obcych wskazanymi w uzgodnieniach i nadzorach branżowych.

1.5. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Dla obszaru, na którym planowana jest inwestycja – budowa kanalizacji deszczowej, uchwalony jest Miejscowy Plan Zagospodarowania przestrzennego:

Uchwała nr XI/215/19 Rady Miasta Tychy z dnia 26 września 2019r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulic:

Cienistej, Begonii, Budowlanych, Bpa Burschego, Kard. Hłonda, Bocznej, Sienkiewicza, Baziowej oraz parku Niedźwiadków w Tychach.

Kanalizacja deszczowa zostanie zlokalizowana na terenach:

- MW35 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

Na powyższym terenie dopuszcza się lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej, czyli kanalizacji deszczowej.

1.6. Kategoria obiektu budowlanego.

Zgodnie z załącznikiem do Ustawy Prawo Budowlane przyłącze wodociągowe zakwalifikowano do **XXVI kategorii obiektu budowlanego**.

1.7. Wpływ na środowisko.

Projektowana kanalizacja deszczowa nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska. Dystrybucja mediów będzie się odbywać przez system atestowanych rurociągów i kształtek, potwierdzony próbami szczelności.

Inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco lub potencjalnie znacząco wpływać na środowisko i nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Po wykonaniu robót nawierzchnię terenu należy przywrócić do stanu poprzedniego lub lepszego.

1.8. Geotechniczne warunki posadowienia przewodów kanalizacyjnych

Dla inwestycji opracowano opinię geotechniczną z maja 2021 r., która stanowi załącznik do tego opracowania:

Wnioski i zalecenia:

1. Podłoże badanych działek jest uwarstwione. Cechuje je zmienny charakter pod względem wykształcenia litologicznego, a więc jest zmienne również pod względem nośności i ścisłości.
2. W dniu wykonanych wierceń do badanej głębokości 3 m poniżej poziomu terenu nie stwierdzono występowania wody gruntowej.
3. Grunty spoiste pod wpływem zawilgocenia i drgań mogą ulec uplastycznieniu przez co pogarszają swoje parametry fizyko-mechaniczne, w związku z czym w przypadku prowadzenia robót ziemnych **nie wolno** dopuścić do zawilgocenia i zalania wykopów. Zaleca się prowadzić roboty w okresach suchych i przy zapewnieniu odpływu zarówno wód powierzchniowych jak i wód gromadzących się w wykopach. Należy zwrócić szczególną uwagę na warstwę IIa która potencjalnie jest warstwą posadowienia, obecnie jest w stanie plastycznym są to gliny pylaste – słabo nośne, bardzo wrażliwe na drgania oraz zjawisko tiksotropii – czyli uplastycznienia, upłynnienia.
4. Najślabszą warstwą budującą opisywany obszar jest warstwa nasypów niekontrolowanych. Nasypy występujące na badanym obszarze charakteryzują się zmiennością budowy i nie można określić ich nośności, zagęszczenia i przenoszenia obciążeń. Nasypy nie nadają się do bezpośredniego posadowienia obiektu należy je w całości usunąć z miejsca projektowanych podpór.
5. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z dn.27 kwietnia 2012 poz. 463) warunki gruntowe na badanym terenie proponuje się uznać za- proste o ile poziom posadowienia będzie w strefie gruntów uznanych za nośne. Jeżeli w poziomie posadowienia sieci kanalizacji deszczowej będą występować grunty nasypowe, niekontrolowane zaleca się wymianę

tych gruntów na grunty nasypowe, budowlane oraz zagęszczenie do wskaźnika $I_s > 0,97$ (lub innego w zależności od zaleceń projektanta). Grunty warstwy IIa są to grunty słabonośne zaleca się ich wzmocnienie przez użycie stabilizacji lub wzmocnienia.

6. Przedmiotowy teren badań proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. .

7. Utwory warstwy I – nasypy niekontrolowane (nN) według normy PN-B-06050 można zaliczyć ze względu na występowanie znacznej ilości frakcji kamienistej do 5 kategorii urabialności (grunty trudno urabialne). Nasypy niekontrolowane są gruntami niejednorodnymi litologicznie przeważnie o znacznej zmienności. Utwory warstwy IIa proponuje zaliczyć do 3 kategorii urabialności (utwory łatwo urabialne).

8. Ze względu na liniowy charakter projektowanej inwestycji i punktowe rozpoznanie podłoża gruntowego należy liczyć się z możliwością napotkania innych gruntów pod powierzchnią terenu, na całym obszarze badań.

9. Roboty należy wykonać zgodnie z zasadami w PN-B-06050 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

Przedmiotowy teren badań zalicza się do I (pierwszej) kategorii geotechnicznej posadowienia

1.9. Warunki ochrony zabytków.

Teren budowy projektowanej kanalizacji deszczowej leży w strefie ochrony konserwatorskiej historycznego układu urbanistycznego osiedle B (sorealistyczne). Należy stosować się do zapisów dotyczących wyznaczonej strefy ochrony konserwatorskiej zawartych w Uchwale Nr XI/215/19 Rady Miasta Tychy Z Dnia 26 września 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulic: Cienistej, Begonii, Budowlanych, Bpa Burschego, Kard. Hlonda, Bocznej, Sienkiewicza, Baziowej oraz parku Niedźwiadków w Tychach.

W przypadku odkrycia w trakcie prowadzonych robót budowlanych lub ziemnych przedmiotu o cechach zabytkowych wymagane jest wstrzymanie prowadzonych prac, zabezpieczenie zarówno przedmiotu jak i miejsca jego znalezienia, a następnie niezwłoczne zawiadomienie o odkryciu Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a gdy nie jest to możliwe właściwego wójta/burmistrza/prezydenta miasta (art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami - tekst jedn. Dz. U. z 2024 roku, poz. 1292 ze zm.)

1.10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektów znajduje się całkowicie na działkach wyszczególnionych w projekcie, tj. dz. 349/33 oraz 4079/33 i nie obejmuje działek sąsiednich.

2. Opis techniczny.

2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Na terenie objętym inwestycją znajdują się istniejące kable energetyczne i teletechniczne, przewody kanalizacyjne, wodociągowe oraz ciepłownicze. Podłączany obiekt budowlany posiada istniejące rury spustowe połączone z niedrożnymi przewodami oprowadzającymi.

2.2. Rozwiązania projektowe

2.2.1. Kanalizacja deszczowa

Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi projektuje się odprowadzenie wód opadowych, drenażowych i roztopowych z terenu oraz połąci dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego przy ul. Bema 7-11 w Tychach, na działce nr 3492/33.

Zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją, wody drenażowe odprowadzane są z terenu inwestycji za pomocą przewodu drenażowego włączonego do studni kanalizacyjnej oznaczonej w części rysunkowej „D2”. Studnia ta jest podłączona do czynnej sieci kanalizacji deszczowej i została wskazana w Warunkach Technicznych jako proponowane włączenie do odprowadzania wód opadowych,

drenażowych oraz roztopowych, w związku z czym nie projektuje się dodatkowych połączeń kanalizacyjnych w tym zakresie.

Na terenie nieruchomości zinwentaryzowano również istniejącą studnię kanalizacyjną oznaczoną w części rysunkowej jako „D3”, dla której nie stwierdzono jej jednoznacznego charakteru ani czynnego połączenia z istniejącą siecią kanalizacyjną. Ze względu na domniemanie charakteru studni D3 w postaci studni chłonnej, zaprojektowano odprowadzenie z niej wód w postaci przelewu awaryjnego zlokalizowanego na głębokości umożliwiającej włączenie do projektowanej studni inspekcyjnej PP Ø425 oznaczonej w części rysunkowej jako „D1.1”. W celu zabezpieczenia studni D3 przed niekontrolowanym przepływem wód deszczowych odprowadzanych z istniejących rur spustowych Rs.1 oraz Rs.2, włączenie przewodu przelewu awaryjnego ze studni D3 do studzienki inspekcyjnej D1.1 zaprojektowano płyciej, niż połączenie przewodów kanalizacji sanitarnej Ø200PVC-U, zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z połąci dachu budynku ze względu na niedrożne istniejące przewody odpływowe, projektuje się w zakresie od istniejących rur spustowych oznaczonych w części rysunkowej opracowania jako „Rs.1 – Rs.5” znajdujących się na działce numer 3492/33, do połączenia z istniejącymi studniami sieci kanalizacji deszczowej znajdującymi się na działce nr 4079/33 oznaczonymi jako „D1” oraz „D2” z zastosowaniem studzienek inspekcyjnych PP Ø425, zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Niedrożne istniejące przewody odpływowe należy poddać demontażowi oraz utylizacji bądź wypełnieniu pianobetonem.

Trasę prowadzenia przewodów kanalizacji deszczowej pokazano na rysunku planu sytuacyjnego i planu uzbrojenia terenu. Przewody kanalizacyjne należy prowadzić poniżej głębokości przemarzania gruntów zgodnie z rysunkiem profilu, stosując wymagane obsypki i podsypki.

Rurociągi posadowione powyżej granicy przemarzania gruntu zabezpieczyć przed możliwością zamarznięcia poprzez zastosowanie obsypki keramzytowej grubości min 30cm lub łupków grubości 100mm z pianki poliuretanowej nienasiąkliwej do stosowania w gruncie.

Głębokość istniejących studni betonowych namierzono w terenie. Przed rozpoczęciem robót należy ponownie zweryfikować rzędne istniejącego i projektowanego uzbrojenia.

Przyłącze kanalizacji prowadzić metodą wykopu otwartego na głębokości zgodnej z profilem przyłącza. Teren po zakończeniu prac doprowadzić do stanu poprzedniego lub lepszego.

Prace prowadzić w porze suchej, nie dopuszcza się do zawilgocenia gruntu oraz do wymywania gruntu z wykopu przez opady atmosferyczne. Roboty ziemne prowadzić odcinkami nie dłuższymi niż 2m w taki sposób by po wykonaniu wykopu niezwłocznie ułożyć rurę i zasypać. W przypadku gdyby po wykonaniu wykopu konieczna była przerwa – wykop należy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi. Wykopy powinny być wykonane bez naruszenia naturalnej struktury gruntu dna wykopu, przy czym w porównaniu do projektowanego poziomu powinna być pozostawiona niedobrana warstwa gruntu, grubości min. 20 cm.

Roboty ziemne prowadzić odcinkowo z każdorazowym zabezpieczeniem szalunkami przed osunięciem się ściany wykopu i całej skarpy.

2.2.2. Obliczenia

Wyznaczono ilość wód odprowadzanych z całej powierzchni dachu budynku znajdującego się przy ul. Bema 7-11 w Tychach:

Deszcz miarodajny (zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi):

$$q = 270,1\text{l/s}\cdot\text{ha}$$

Powierzchnia dachu:

$$F_1 = 570,00 \text{ m}^2 = 0,057 \text{ ha}$$

Współczynnik spływu wg PN 92/B-01707 - dla dachu o nachyleniu powyżej 15°: $\Phi = 1,0$

Obliczono:

$$Q_n = F_1 \times \phi \times q = 0,057 \times 270,1 \times 1,0 = 15,40 \text{ l/s}$$

Wyznaczono natężenie przepływu odprowadzanych wód deszczowych dla poszczególnych odcinków systemu kanalizacji deszczowej w zależności od powierzchni dachu, z której poszczególne rura spustowa odprowadza wody opadowe. Średnice przewodów odpływowych dobrano zgodnie z normą PN-EN/12056-2: 2002 dla stopnia napełnienia $h/d = 0,5$.

Odcinek	Powierzchnia dachu, m ²	Q, dm ³ /s	Przewód
Rs.1-D1.3	142,50	3,85	Ø 160PVC-U
Rs.2-D1.2	142,50	3,85	Ø 160PVC-U
Rs.3-D2.1	95,00	2,57	Ø 160PVC-U
Rs.4-D2.2	95,00	2,57	Ø 160PVC-U
Rs.5-D2.3	95,00	2,57	Ø 160PVC-U
D1.3-D1.2	142,50	3,85	Ø 200PVC-U
D1.2-D1.1	285,00	7,70	Ø 200PVC-U
D1.1-D1	285,00	7,70	Ø 200PVC-U
D2.3-D2.2	95,00	2,57	Ø 200PVC-U
D2.2-D2.1	190,00	5,13	Ø 200PVC-U
D2.1-D2	285,00	7,70	Ø 200PVC-U

2.2.3. Materiały i wytyczne montażu.

Projektowane przewody kanalizacji deszczowej wykonać z rur Ø160x4,7 PVC-U oraz Ø200x5,9 PVC-U SN8 SDR 34 LITE firmy Wavin lub inne równoważne. Przewody ułożyć na zagęszczonej podsypce piaskowej grubości min 20cm. Po ułożeniu rurociągu wykonać obsypkę piaskową boczną do wysokości rury z zagęszczeniem warstwowym ubijakami ręcznymi oraz obsypkę górną grubości 30cm nad wierzchem rury z zagęszczeniem mechanicznym. Następnie wykop zasypać piaskiem z zagęszczeniem warstwami o wysokości ok 20cm. Około 50cm ponad powierzchnią rury ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru brązowego. Pozostały wykop zasypać piaskiem z zagęszczeniem lub innym kruszywem niż piasek o podobnych lub lepszych parametrach, a następnie ułożyć warstwę humusu o wysokości ok 20cm zagęścić i obsiać trawą w przypadku terenu zielonego. W przypadku terenu utwardzonego – drogi, chodniki - należy na warstwie zagęszczonego piasku lub innego kruszywa wykonać podbudowę właściwą drogi/chodnika i górną warstwę nawierzchni zgodnie z wytycznymi zarządcy terenu.

Przy układaniu rurociągów pod ciągami pieszo-jezdnymi stopień zagęszczenia podsypki, obsypki i zasypki wstępnej powinien wynosić co najmniej 95% zmodyfikowanej wartości Proctora. Poza tymi terenami ich stopień zagęszczenia powinien osiągnąć wartość min. 85%. Wykonanie podsypki i obsypki nie może spowodować zniekształcenia lub zniszczenia kanałów.

Przewody kanalizacji deszczowej należy układać z zachowaniem minimalnego spadku równego 0,5% w kierunku studni zgodnie z rysunkiem profilu.

Przy włączeniu przewodów odprowadzających wody opadowe i roztopowe z istniejących rur spustowych, a także każdorazowo przy zmianie kierunku prowadzenia przewodów kanalizacyjnych należy zastosować studzienki tworzywowe z PP niewłazowe o średnicy wewnętrznej Ø425 spełniające wymagania normy PN-EN 13598-2:2020-11 np. firmy Wavin lub inne równoważne. Parametry techniczne elementów studzienek powinny być potwierdzone w krajowych deklaracjach właściwości użytkowych oraz poprzez trwałe cechowanie zgodnie z wymaganiami PN-EN 13598-2:2020-11. Trzony

studzienek o strukturze karbowanej jednościennej powinny posiadać sztywność obwodową $\geq 2\text{kN/m}^2$. Konstrukcja rury trzonowej, karbowana jednowarstwowa o profilu karbów dostosowanym do zabudowy w pionie, co ułatwia wykonanie zagęszczenia wokół studzienki. Studzienki powinny być odporne na wypór wód gruntowych. Rura trzonowa współpracująca z gruntem w zmiennych warunkach atmosferycznych, zdolna do przenoszenia nierównomiernych obciążeń od gruntu bez utraty szczelności. Zastosować kinety z PP prefabrykowane. Dno kinety powinno być płaskie umożliwiające łatwe usytuowanie na dnie wykopu i łatwe zagęszczenie podsypki.

Studzienki posadzić zgodnie z instrukcją montażu producenta oraz zgodnie z rysunkami.

Przed wykonaniem włączenia do istniejących studni kanalizacyjnych D1, D2 oraz D3 należy sprawdzić ich stan techniczny.

Włączenie do istniejących betonowych studni przyłączeniowych D1 oraz D2 a także do projektowanej studzienki inspekcyjnej z tworzywa sztucznego D1.1 wykonać wysokości minimum połowy średnicy istniejącego kanału z tym, że różnica wysokości pomiędzy dnem przewodu odprowadzającego, a dnem kinety ww. studni nie może przekraczać 0,6 m. Jeżeli włączenie nastąpi na wysokości powyżej 0,6m od dna istniejącej studni należy wykonać kaskadę zewnętrzną lub w uzasadnionych przypadkach kaskadę wewnętrzną, pod warunkiem zgody Urzędu Miasta Tychy, Wydział Komunalny, Ochrony Środowiska i Rolnictwa na takie rozwiązanie. Szczegół szczelnego włączenia do studni betonowych został przedstawiony w części rysunkowej opracowania.

Włączenia do studni tworzywowych wykonać jako szczelne poprzez kinety lub za pomocą wkładki „in-situ” w przypadku połączenia przewodu awaryjnego przelewowego ze studni D3 do studzienki D1.1. Wykonanie włączenia in-situ wykonać zgodnie z instrukcją montażu producenta oraz zgodnie z rysunkami. Szczegół szczelnego włączenia do studni za pomocą wkładki in-situ został przedstawiony w części rysunkowej opracowania.

Połączenia elementów studzienek oraz króćce studzienek powinny być wyposażone w uszczelki spełniające normy PN-EN 681-1 lub PN-EN 681-2 przeznaczone do zastosowania w kanalizacji – wymagana deklaracja CE.

Rurociągi prowadzić według rysunku uzbrojenia terenu. Kanalizację deszczową należy prowadzić z zachowaniem spadku minimalnego równego 0,5% w kierunku miejsca włączenia do istniejących studni kanalizacyjnych D1 oraz D2 zgodnie z rysunkiem profilu.

Przewody należy prowadzić w wykopie otwartym na głębokości pokazanej na rysunku profilu wykonując wymagane obsypki i podsypki.

Po zakończeniu prac budowlanych nawierzchnię terenu odtworzyć do stanu z przed wykonaniem robót lub lepszego.

Projektowane przewody odpływowe Ø160PVC-U odprowadzające wody deszczowe od istniejących rur spustowych należy zakończyć syfonami Geigera w postaci osadników żeliwnych deszczowych z uszczelką, a następnie do projektowanych syfonów Geigera włączyć istniejące odpowiadające rury spustowe.

Obowiązkiem wykonawcy robót jest dostosowanie metody wykonania robót oraz dobór odpowiedniego rodzaju sprzętu i maszyn budowlanych do rzeczywistych warunków gruntowo-wodnych jakie występują w terenie.

Wszystkie prace ziemne prowadzone w sąsiedztwie lub na skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela gestora obcego uzbrojenia.

Przed przystąpieniem do robót wytyczyć geodezyjnie punkty charakterystyczne sieci.

2.2.4. Próba szczelności.

Badanie szczelności przewodów kanalizacji deszczowej należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-EN 1610. Szczelność przewodów i studzienek kanalizacji deszczowej powinna gwarantować utrzymanie przez okres 30 minut ciśnienia próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10kPa i większe niż 50kPa, licząc od poziomu wierzchu rury.

Wymagania dotyczące szczelności przewodów są spełnione, jeżeli uzupełnienie wody do początkowego jej poziomu nie przekracza dla powierzchni zwilżonej:

- 0,15 l/m² dla przewodów,
- 0,2 l/m² dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi włączonymi,
- 0,4 l/m² – dla studzienek kanalizacyjnych.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników prób szczelności należy sporządzić protokoły podpisane przez wykonawcę i przedstawiciela inwestora.

2.2.5. Płukanie.

Rurociąg przed oddaniem do eksploatacji podlega dokładnemu przepłukaniu czystą wodą, przy szybkości przepływu dostatecznej dla wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych.

2.2.6. Inspekcja telewizyjna

Po wykonaniu kanalizacji, zasypaniu wykopów i wykończeniu nawierzchni wszystkie odcinki rurociągów należy poddać inspekcji telewizyjnej potwierdzającej prawidłowość wykonanego uzbrojenia. Nagranie z inspekcji dołączyć do dokumentacji odbiorowej.

2.2.7. Rury osłonowe i ochronne.

Przy skrzyżowaniu projektowanej kanalizacji deszczowej z istniejącym uzbrojeniem terenu, należy zachować normatywną odległość pomiędzy zewnętrzną ścianką rurociągu, a zewnętrzną ścianką obcego uzbrojenia, która będzie wynosić nie mniej niż 0,2m. W przypadku nie zachowania normatywnej odległości skrzyżowania zabezpieczyć odpowiednio rurami ochronnymi PE zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

W przypadku skrzyżowania z kablami zabudować na kablach dwudzielne rury osłonowe zakończone dławicami czopowymi po obu stronach rury ochronnej. Długość rury osłonowej ustalić na robotach.

Długość rury ochronnej nie powinna być mniejsza niż szerokość wykopu w miejscu skrzyżowania z przewodami kanalizacji deszczowej. Na skrzyżowaniach przewodów z kablami nN stosować rury osłonowe o średnicy Ø110 koloru niebieskiego. Na skrzyżowaniach przyłącza z kablami SN stosować rury o średnicy Ø160 koloru czerwonego.

W projekcie zostały wydane zabezpieczenia zgodnie z przeprowadzonymi uzgodnieniami branżowymi w miejscach, gdzie ze względu na metodę prowadzenia prac było możliwe ich zastosowanie. W trakcie robót budowlano-montażowych podczas zleconych nadzorów branżowych ustalić konieczne zabezpieczenie przewodów kanalizacji deszczowej.

2.3. Wykonanie robót i odbiory.

2.3.1. Roboty ziemne.

Wszelkie prace wykonywać po zgłoszeniu do gestora sieci. W przypadku wystąpienia skrzyżowań, wszystkie roboty ziemne w okolicy skrzyżowań z innym uzbrojeniem terenu należy wykonać pod nadzorem właściciela uzbrojenia.

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401), Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1.10.1993r. ws BHP przy

budowie, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych, wodociągowych i innych związanych z wykonywanymi robotami.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z ustaleniami normy branżowej BN-83/8836-02 "Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze", normy PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania” oraz z Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru sieci i kanalizacyjnych zeszyt 9 COBRTI Instal.

Głębokość wykopów powinna być większa o 20cm w stosunku do założonej niwelety dna przewodu, tj. o grubość podsypki piaskowej.

Po wykonanej inwentaryzacji geodezyjnej i pomyślnie przeprowadzonej próbie szczelności przewody kanalizacji deszczowej należy zasypać warstwą piasku grubości 30cm ponad wierzch rury, zagęścić ubijakami ręcznymi i mechanicznymi. Pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym zagęszczając go warstwami.

Podsypkę i obsypkę piaskową wykonać i zagęścić rygorystycznie przestrzegając instrukcji producenta rur. Odtworzyć nawierzchnię terenu do stanu z przed wykonaniem robót lub lepszego.

2.3.2. Odwodnienia wykopów.

Roboty związane z wykonywaniem podłoża, montażem rurociągów oraz obsypki w granicach strefy ochronnej powinny być realizowane w wykopie o naturalnej wilgotności względnie w wykopie odwodnionym. Napływ wód powierzchniowych utrudniających wykonywanie robót należy odwodnić stosując wypompowywanie wody z wykopu lub igłofiltry. Napływ wód podziemnych ograniczyć stosując szczelne ścianki.

2.3.3. Zabezpieczenie wykopów

Roboty prowadzić w wykopach zabezpieczonych np. poprzez tzw. ścianki Larsena, obudowy stałe lub kroczące (przesuwne) oraz w wykopach skarpowanych o nachyleniu zbocza nie zagrażającym obsunięciom gruntu. Metodę zabezpieczenia wykopów dobrać wg technologii robót i warunków gruntowo-wodnych w czasie wykonywania prac.

Wszystkie osoby wykonujące prace na terenie budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych powinny zostać zapoznane z instrukcją bezpiecznego wykonywania robót oraz obowiązującym planem BIOZ. Należy pamiętać, że wszystkie roboty ziemne powinny być wykonywane na podstawie projektu robót ziemnych, który określa położenie instalacji i urządzeń podziemnych, a także sposób zabezpieczenia wykopu i wyniki badań geologicznych.

Prace prowadzone wzdłuż ścian zewnętrznych istniejącego budynku. Przy braku odpowiedniego zabezpieczenia tymczasowego wykopu, może dojść do podcięcia i inicjację osuwiska. Dlatego też w ramach nadzoru nad prowadzonymi robotami budowlanymi należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wykopu na tym odcinku, aby nie doszło do utraty stateczności. Zabezpieczeniem tym mogą być rozpory płytowe tradycyjnie stosowane przy budowie nowych odcinków sieci, przyłączy i instalacji, jednakże trzeba zwrócić uwagę, że elementy rozporowe będą przenosić zdecydowanie większe siły niż przy typowych realizacjach. Dlatego też należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowość zabezpieczania wykopów w pobliżu budynku i w razie konieczności ustalić inny sposób prowadzenia robót – np. z zastosowaniem ścianek szczelnych.

Na bieżąco należy kontrolować stan dna wykopu i sączenia wody. W przypadku napływu wody gruntowej należy ją wypompowywać. Po wykonaniu próby szczelności wykop zasypać z jednoczesnym zagęszczeniem. Niedopuszczalne jest pozostawianie otwartych wykopów liniowych na czas dłuższy niż jeden dzień. Sprzęt użyty do wykopów i zasypów nie może spowodować przekroczenia nośności gruntu w okolicy ściany zewnętrznej budynku. Jeśli w trakcie prac nastąpi przebicie hydrauliczne dna wykopu, należy wykop natychmiast zasypać i ustalić inny sposób prowadzenia robót – np. z zastosowaniem ścianek szczelnych.

Za sporządzenie dokumentacji projektu robót ziemnych odpowiedzialny jest wykonawca inwestycji, który konieczność wykonania i zakres projektu określa na podstawie rodzaju gruntu, wielkości i głębokości wykopu, sposobu prowadzenia prac innych czynników mających wpływ na sposób zabezpieczenia wykopów.

Aby prowadzenie prac ziemnych przebiegało szybko, sprawnie i bezpiecznie, należy pamiętać o:

- projekcie robót ziemnych,
- wyznaczeniu dróg komunikacyjnych,
- wygradzeniu i oznakowaniu wykopów oraz stref pracy sprzętu,
- zabezpieczeniu wykopu przed możliwością osunięcia gruntu,
- prowadzeniu prac zgodnie z zasadami i przepisami BHP.

Przypomina się, że to kierownik budowy, kierownicy robót, a także inżynierowie i majstrowie odpowiadają za stan BHP w zakresie pełnionych obowiązków. To oni ponoszą odpowiedzialność za wszystkie zaniedbania mogące wystąpić w trakcie procesu budowlanego.

2.3.4. Ochrona zieleni.

WW czasie wykonywania prac ziemnych w pobliżu drzew i krzewów należy chronić pnie i korony oraz system korzeniowy roślin przed uszkodzeniem. Zbliżenia przewodów kanalizacji deszczowej do systemów korzeniowych należy zabezpieczyć. Stosować się do zaleceń zawartych w „Kartach informacyjnych do standardów ochrony drzew w Inwestycjach Wrocławia”.

2.3.5. Skrzyżowanie z uzbrojeniem terenu.

Zgodnie z mapą do celów projektowych, projektowane przewody kanalizacji deszczowej nie krzyżują się z projektowanym uzbrojeniem terenu.

Zgodnie z mapą do celów projektowych i wizją lokalną projektowane przewody kanalizacji deszczowej krzyżują się z istniejącym uzbrojeniem terenu, tj. kablami energetycznymi, teletechnicznymi, kanalizacją sanitarną, siecią gazową i siecią ciepłowniczą.

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej trasę sieci uzgodniono na naradzie koordynacyjnej. Protokół z narady dołączono do niniejszej dokumentacji. W trakcie wykonawstwa stosować się do zapisów zawartych w protokole z narady koordynacyjnej. Przed wykonawstwem zlecić nadzory branżowe, jeżeli wymagane.

Podczas wykopów zachować szczególną ostrożność, ponieważ w terenie może występować niezainwentaryzowane uzbrojenie lub elementy podziemne.

Istniejące na wskazanym terenie linie napowietrzne elektryczne należy zinwentaryzować we własnym zakresie podczas wykonawstwa. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszyć ustrojów linii jw. inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzeniem.

Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy oraz ewentualne uszkodzenia urządzeń ponosi kierujący pracami, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.

Roboty związane z budową kanalizacji deszczowej w miejscach zbliżeń prowadzone będą z należytą ostrożnością.

2.3.6. Warunki BHP i ochrony przeciwpożarowej.

Projektowana kanalizacja deszczowa nie stwarza zagrożenia pożarowego.

Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami BHP, normami dotyczącymi warunków technicznych wykonania i odbioru, ze szczególnym uwzględnieniem PN-B-06050:1999 „Roboty ziemne” oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru sieci wodociągowych zeszyt 9 COBRTI Instal.

Podczas wykonawstwa stosować się do Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót COBRTI INSTAL, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401), Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1.10.1993 r. ws bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych i innych związanych z wykonywanymi robotami (Dz.U. 1993 nr 96 poz. 437).

W instrukcji BHP i ocenie ryzyka zawodowego sporządzonej dla budowy należy umieścić odpowiednie informacje bezpieczeństwa i higieny pracy wynikające z obowiązujących przepisów i rodzaju wykonywanych prac. Prace w wykopach, zbiornikach oraz podziemnych sieciach i urządzeniach technicznych są szczególnie niebezpieczne z uwagi na możliwość przedostawania się tam niebezpiecznych substancji, nagłego wydostania się wody do kanałów, komór i wykopów podczas manipulowania zaworami lub w studniach kanalizacyjnych podczas opadów lub zalań. Z tego względu podjęcie i prowadzenie pracy w komorach, studniach, studzienkach kanalizacyjnych, do których wejście odbywa się przez włazy lub otwory o niewielkich rozmiarach lub jest w inny sposób utrudnione, może nastąpić jedynie na podstawie pisemnego pozwolenia wydanego w trybie ustalonym przez pracodawcę. Do tych prac pracodawca powinien wyznaczyć stały i kompetentny nadzór. Osoba wydająca polecenie wykonania takiej pracy powinna sprawdzić, czy przygotowanie organizacyjne i techniczne zapewni bezpieczeństwo pracownikom podczas wykonywania pracy. Pracodawca ma obowiązek opracować i zatwierdzić do stosowania instrukcję eksploatacji określającą procedury i zasady bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac niezbędnych przy budowie i eksploatacji urządzeń i instalacji.

Pracownikowi znajdującemu się w studni lub komorze należy zapewnić możliwość udzielenia natychmiastowej pierwszej pomocy w razie nagłej potrzeby lub wypadku. W tym celu pracownik lub pracownicy wykonujący pracę wewnątrz zbiornika powinni być asekurowani, przez co najmniej jedną osobę znajdującą się na zewnątrz, a pracownik wchodzący do wnętrza zbiornika powinien być wyposażony w szelki bezpieczeństwa z linką umocowaną do odpowiednio wytrzymałego elementu konstrukcji zewnętrznej, hełm ochronny i odzież ochronną oraz sprzęt ochronny izolujący układ oddechowy i skórę.

Osoba asekurująca powinna być w stałym kontakcie z pracownikami znajdującymi się wewnątrz zbiornika oraz mieć możliwość niezwłocznego powiadomienia innych osób, mogących w razie potrzeby, niezwłocznie udzielić pomocy. Wyposażenie w środki ochrony indywidualnej osoby asekurującej powinno być takie, jak wyposażenie pracowników wchodzących do wnętrza kanału, zbiornika, komory lub studni. Przed zejściem do komory czy studni należy sprawdzić jakość atmosfery w niej panującej.

2.4. Montaż, odbiory i odbiór końcowy.

Przed przystąpieniem do prac montażowych należy:

- Przed planowanym przystąpieniem do robót inwestor lub wykonawca winien zgłosić pisemnie do gestora sieci, na której będą wykonywane prace, chęć rozpoczęcia prac wraz z potwierdzeniem obsługi geodezyjnej.
- Zgłosić prace gestorom sieci, z którymi projektowana kanalizacja koliduje.
- Wykonawca winien zlecić do gestorów sieci wykonanie nadzoru nad wykonywaną kanalizacją oraz wykonaniem podłączenia do istniejących sieci.
- Przed przystąpieniem do robót należy bezwzględnie powiadomić użytkowników sieci, właścicieli działek.
- Wytyczenia trasy przyłącza w terenie winna dokonać uprawniona służba geodezyjna.

Po zakończeniu prac montażowych należy:

- Przeprowadzić próby szczelności w obecności inwestora i gestora przyłącza oraz sporządzić stosowne protokoły z tego zdarzenia.
- Wykonać płukanie rurociągów,
- Wykonać inspekcję telewizyjną.
- Wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą (operat pomiarowy).

Po dokonaniu prób, odbiorów technicznych, zakończeniu robót i uporządkowaniu terenu należy

pisemnie wystąpić do Urzędu Miasta w Tychach o odbiór końcowy. Do pisma należy dołączyć:

- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą (operat pomiarowy).
- Projekt techniczny z naniesionymi ewentualnymi zmianami.
- Protokoły z próby szczelności kanalizacji.
- Nagranie z inspekcji telewizyjnej.
- Kserokopię zgłoszenia robót do odpowiedniej instytucji.

3. Zestawienie podstawowych materiałów

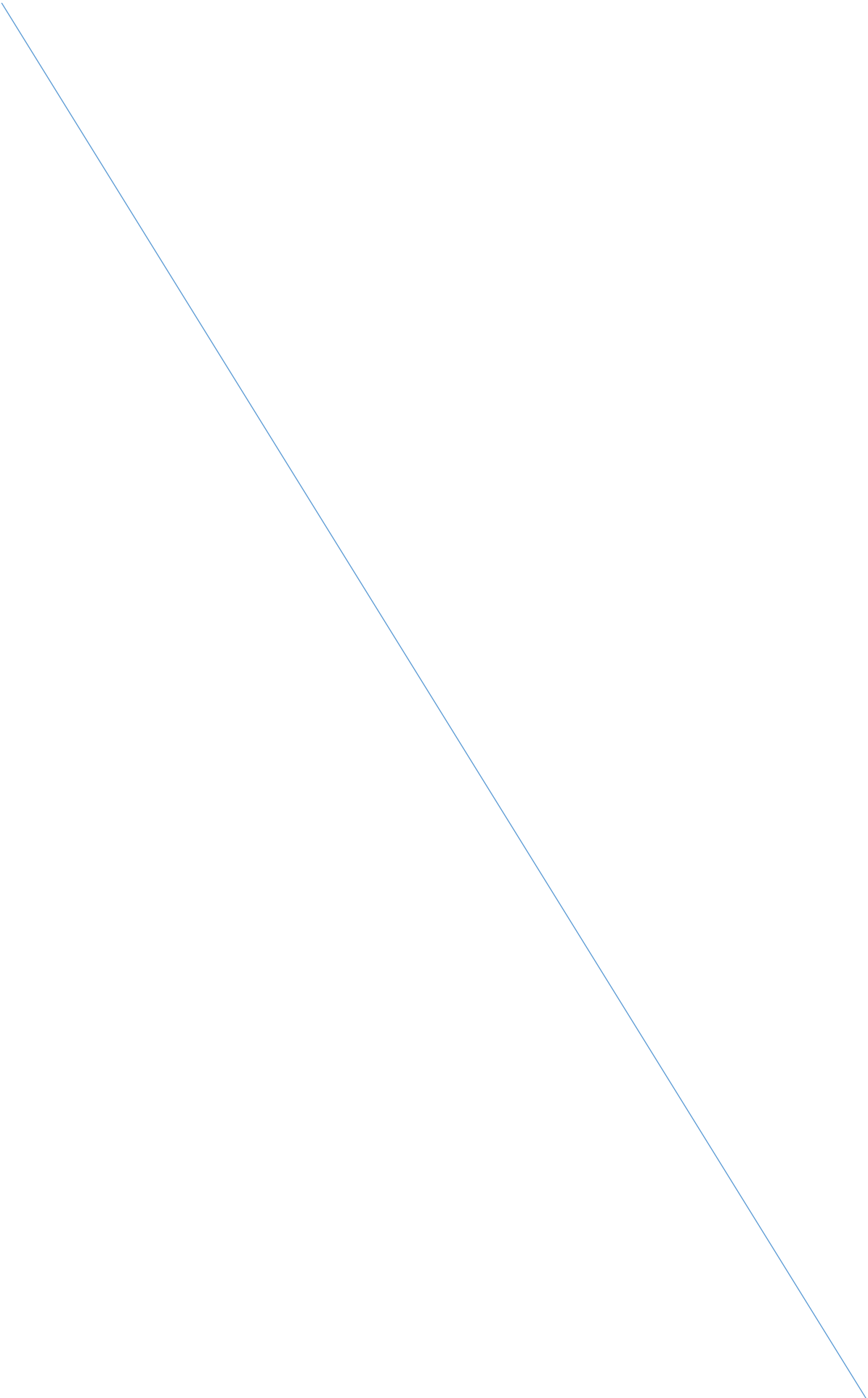
Uwagi:

1. Projekt opracowano na sieciach zakrytych, dokładne prowadzenie tras i średnice potwierdzić po odkryciu sieci. W przypadku różnic między stanem rzeczywistym i zawartością projektu należy ponownie przeanalizować i zweryfikować zaproponowane rozwiązania projektowe.
2. Nie uwzględniono dodatków na cięcie i dopasowanie.
3. Zweryfikować ze stanem rzeczywistym na budowie przed zamówieniem materiałów i wyceną.
4. W zestawieniu podano parametry podstawowe materiałów i urządzeń. Dodatkowo należy uwzględniać szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie, załącznikach do projektu oraz wytyczne nadzorów branżowych w trakcie wykonawstwa.
5. Oznaczenie w projekcie rodzaju terenu jako "Teren zielony" nie wyklucza, że teren należy zakwalifikować jako "Teren utwardzony". W celach realizacyjnych i rozliczeniowych, każdorazowo należy potwierdzić rzeczywisty rodzaj terenu, ponieważ grunt utwardzony, może być jedynie porośnięty zielenią, a roboty będą faktycznie wykonywane w terenie utwardzonym. W gruntach rodzimych zawierających kamienie lub inne frakcje większe niż 1mm jak np. gruz, żwir i inne mogące uszkodzić przewody wykonywać w podsypce i obsypce piaskowej. Ponadto należy zwrócić uwagę, że w czasie od otrzymania zlecenia do jego realizacji, rodzaj nawierzchni terenu może ulec zmianie. W przypadku innego rodzaju terenu niż wyspecyfikowano wykonać stosowną dokumentację opisową i fotograficzną.
6. W przypadku konieczności wykonania robót dodatkowych jak np. wymiana lub uzdatnienie gruntu, odtworzenie nawierzchni itp. wykonawca poinformuje niezwłocznie o tym fakcie Inwestora.

L.p.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość	Uwagi / producent / norma
1	2	3	4	5
KANALIZACJA DESZCZOWA				
1.	Syfon Geigera – osadnik żeliwny deszczowy z uszczelką DN150	szt.	5	RSP
2.	Złączka kielich PVC-U / rura żeliwna bez uszczelki 160/150	szt.	5	Wavin
3.	Rura PVC-U SDR34 SN8 Lita; Ø160x4,7 wraz z kształtkami	mb	14,0	Wavin
	<i>Redukcja ekscentryczna PVC-U SDR34 SN8 z uszczelką wargową Ø200/Ø160</i>	szt.	5	Wavin
	<i>Kolano 45° Ø160PVC-U SDR34 SN8 z uszczelką wargową</i>	szt.	10	Wavin
	<i>Kolano 90° Ø160PVC-U SDR34 SN8 z uszczelką wargową</i>	szt.	5	Wavin
4.	Rura PVC-U SDR34 SN8 Lita; Ø200x5,9 wraz z kształtkami	mb	88,8	Wavin
5.	Studzienka kanalizacyjna inspekcyjna przepływowa niewłazowa z trzonem z rury karbowanej Ø425	kpl	3	Wavin
	<i>Kineta studzienki inspekcyjnej do rury karbowanej Ø425 wraz z uszczelką - przepływowa kątowa 45°, do przewodów Ø200 PVC-U</i>	szt.	2	Wavin
	<i>Kineta studzienki inspekcyjnej do rury karbowanej Ø425 wraz z uszczelką - przepływowa kątowa 60°, do przewodów Ø200 PVC-U</i>	szt.	1	Wavin
	<i>Rura trzonowa karbowana typu PP Ø425, 2m</i>	szt.	3	Wavin
	<i>Rura teleskopowa Ø425 wraz z uszczelką</i>	szt.	3	Wavin
	<i>Właz żeliwny klasy B125</i>	szt.	3	Wavin
6.	Studzienka kanalizacyjna inspekcyjna zbiorcza niewłazowa z trzonem z rury karbowanej Ø425	kpl	3	Wavin

L.p.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość	Uwagi / producent / norma
	Kineta studzienki inspekcyjnej do rury karbowanej Ø425 wraz z uszczelką - zbiorcza kątowna 90°, do przewodów Ø200 PVC-U, z dopływem prawym	szt.	2	Wavin
	Kineta studzienki inspekcyjnej do rury karbowanej Ø425 wraz z uszczelką - zbiorcza kątowna 90°, do przewodów Ø200 PVC-U, z dopływem lewym	szt.	1	Wavin
	Rura trzonowa karbowana typu PP Ø425, 2m	szt.	3	Wavin
	Rura teleskopowa Ø425 wraz z uszczelką	szt.	3	Wavin
	Właz żeliwny klasy B125	szt.	3	Wavin
7.	Włączenie do istniejącej studni kanalizacyjnej	kpl	2	Ustalić na montażu. Planowane włączenie w wykonaniu szczelnym
	Szczelne przejście rury Ø200PVC-U przez ścianę istniejącej studni betonowej	kpl	2	
	Gazoszczelne przejście typu WGC rury Ø200PVC-U przez ścianę istniejącej studni betonowej	szt.	2	Integra
8.	Włączenie do istniejącej studni kanalizacyjnej - szczelne przejście rury Ø160PVC-U przez ścianę istniejącej z tworzywa sztucznego	kpl	1	Ustalić na montażu. Planowane włączenie w wykonaniu szczelnym
	Wkładka z uszczelką gumową in situ Ø160 PVC-U	kpl.	1	Wavin
9.	Włączenie do projektowanej studni kanalizacyjnej - szczelne przejście rury Ø160PVC-U przez ścianę projektowanej studni z PP	kpl	1	Ustalić na montażu. Planowane włączenie w wykonaniu szczelnym
	Wkładka z uszczelką gumową in situ Ø160 PVC-U	kpl.	1	Wavin
10.	Obsypka piaskowa i zasypka piaskowa 30cm - z zagęszczeniem	mb	102,8	
11.	Podsypka i obsypka piaskowa lub pospółka piaskowo cementowa wokół studzienek kanalizacyjnych	kpl	6	Ustalić na budowie wg potrzeb i wg poziomu wód gruntowych
12.	Taśma ostrzegawcza koloru brązowego o szerokości 20cm z wkładką metalową	mb	102,8	
13.	Odtworzenie nawierzchni działki klienta Podano długość netto rurociągu doliczyć powierzchnie niezbędne do wykonania wykopów celem montażu uzbrojenia i wyposażenia przyłącza.	mb	88,5	Teren zielony o grubości ok. 10cm
14.	Odtworzenie nawierzchni działki klienta Podano długość netto rurociągu doliczyć powierzchnie niezbędne do wykonania wykopów celem montażu uzbrojenia i wyposażenia przyłącza.	mb	14,3	Chodnik z kostki brukowej o grubości ok. 8cm
15.	Odtworzenie obrzeży chodników z kostki brukowej Podano ilość poziomych skrzyżowań projektowanych przewodów kanalizacyjnych z istniejącymi obrzeżami chodników.	szt.	12	
16.	Zabezpieczenie rurociągów Ø200PVC-U posadowionych powyżej strefy przemarzania gruntu			
	- zastosowanie obsypki keramzytowej grubości min 30cm lub - łupków grubości 100mm z pianki poliuretanowej nienasiąkliwej do stosowania w gruncie	mb	25,3	
17.	Materiały dodatkowe i pomocnicze	-	-	Ustalić na budowie według potrzeb
ZABEZPIECZENIE SIECI OBCYCH				
18.	Rura osłonowa Ø110 koloru niebieskiego z dławicami czopowymi	kpl	7	Wg wytycznych Gestorów sieci Dokładny typ i ilość rur ustalić na budowie
INNE				
19.	Próba szczelności	kpl.	1	
20.	Inspekcja kamerą telewizyjną	kpl.	1	
21.	Płukanie przewodów	kpl.	1	
22.	Demontaż i utylizacja bądź wypełnienie pianobetonem istniejących niedrożnych przewodów odpływowych kanalizacji deszczowej Ø200	mb.	102,8	Dokładną długość ustalić na montażu

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



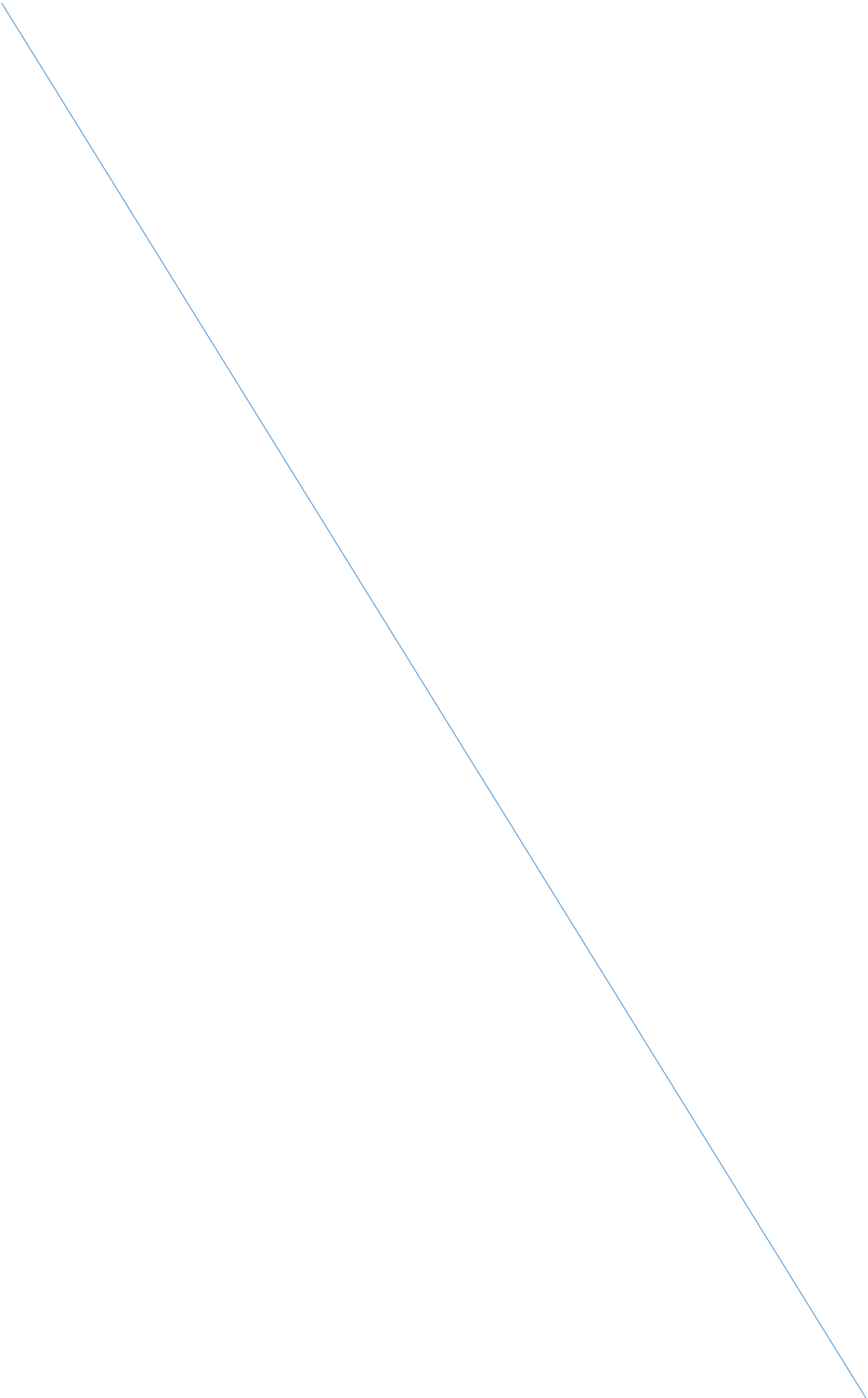
STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT BUDOWLANY

nazwa elementu projektu budowlanego:

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Odprowadzanie wód opadowych, roztopowych i drenażowych dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego przy ul. Bema 7-11 w Tychach
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Ul. Bema 7-11 43-100 Tychy Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT BUDOWLANY JEST USYTUOWANY	Nazwa i numer jednostki ewidencyjnej: 247701_1 Tychy Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0001 Tychy Numery działek ewidencyjnych: 3492/33, 4079/33 Identyfikator działek: 247701_1.0001.AR_2.3492/33 247701_1.0001.AR_2.4079/33
INWESTOR:	Wspólnota Mieszkaniowa nr 44/V nieruchomości przy ul. Bema 7-11 ul. Filaretów 31 43-100 Tychy
SPIS ZAWARTOŚCI:	1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....3 2. WARUNKI TECHNICZNE.7 - Warunki techniczne znak RKO.7012.1.59.2025.MC z dnia 8 maja 2025r.....7 - Warunki techniczne znak RKO.7012.1.13.2024.MC z dnia 1.02.2024r.....11 3. POZWOLENIA.....13 - Pismo znak DTE-0114/0290/06/2025 z dn. 09.06.2025r. wydane przez Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Tychach..13 4. UZGODNIENIA17 - Protokół z narady koordynacyjnej przeprowadzonej przez Prezydenta Miasta Tychy nr GWG-ZUD.6630.132.2025 z dn. 28.05.2025r.,17 24 - Uzgodnienie projektu wydane przez Prezydenta Miasta Tychy znak RKO.7012.3.46.2025.MC z dn. 17.06.2025r.,.....25 5. OPINIE26 - Opinia geotechniczna.26 6. WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW41



1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Odprowadzanie wód opadowych, roztopowych i drenażowych dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego przy ul. Bema 7-11 w Tychach
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Ul. Bema 7-11 43-100 Tychy Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT BUDOWLANY JEST USYTUOWANY	Nazwa i numer jednostki ewidencyjnej: 247701_1 Tychy Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0001 Tychy Numery działek ewidencyjnych: 3492/33, 4079/33 Identyfikator działek: 247701_1.0001.AR_2.3492/33 247701_1.0001.AR_2.4079/33
NAZWA I ADRES INWESTORA	Wspólnota Mieszkaniowa nr 44/V nieruchomości przy ul. Bema 7-11 ul. Filaretów 31 43-100 Tychy
IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES PROJEKTANTA	Marcin Krzysteczko ul. Gliwicka 2 44-177 Paniówki

CZĘŚĆ OPISOWA

Informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 poz. 1126.

a. Zakres robót i kolejność wykonywania poszczególnych obiektów:

Niniejsza informacja BIOZ obejmuje swoim zakresem odprowadzenie wód deszczowych poprzez budowę kanalizacji deszczowej $\varnothing 160 \times 4,7$ PVC-U oraz $\varnothing 200 \times 5,9$ PVC-U wraz z zabudową studzienek kanalizacyjnych inspekcyjnych PP $\varnothing 425$ na działkach nr 3492/33, 4079/33 przy ul. Bema 7-11 w Tychach.

Parametry:

- kanalizacja deszczowa $\varnothing 160 \times 4,7$ PVC-U SDR41 SN 4 o długości 17,5 m,
- kanalizacja deszczowa $\varnothing 200 \times 5,9$ PVC-U SDR41 SN 4 o długości 88,8 m, wraz ze studzienkami rewizyjnymi (6szt.) $\varnothing 425$.

b. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na trasie robót występują:

- Kable energetyczne,
- Kable teletechniczne,
- Sieć kanalizacyjna,
- Sieć ciepłownicza
- Sieć gazowa,
- Działki prywatne,
- Istniejące studnie kanalizacyjne.

c. Elementy zagospodarowania działki lub terenu stwarzające zagrożenia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi:

- Kable energetyczne,
- Kable teletechniczne,
- Sieć kanalizacyjna,
- Sieć ciepłownicza,
- Sieć gazowa,
- Działki prywatne,
- Istniejące studnie kanalizacyjne.

d. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych oraz określenie skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsc i czasu ich wystąpienia.

- dowóz i rozładunek materiałów i urządzeń,
 - *skala zagrożenia: mała przy zachowaniu właściwych środków ostrożności,*
 - *rodzaj zagrożenia: wypadek samochodowy, przygniecenie, zmiżdżenia, urazy,*
 - *miejsce wystąpienia: w rejonach prowadzonych robót na trasie sieci,*
 - *czas wystąpienia zagrożenia: w czasie wykonywania wykopów do czasu ich zasypania,*
- wykonanie wykopów o ściankach pionowych bez podparcia do głębokości 1,5m,
 - *skala zagrożenia: mała przy zachowaniu właściwych środków ostrożności,*
 - *rodzaj zagrożenia: przysypanie ziemią, upadek z wysokości,*
 - *miejsce wystąpienia: w rejonach prowadzonych robót na trasie sieci,*
 - *czas wystąpienia zagrożenia: w czasie wykonywania wykopów do czasu ich zasypania,*

- wykonanie wykopów o ściankach pionowych z podparciem o głębokości powyżej 1,5m,
 - skala zagrożenia: *średnia przy zachowaniu właściwych środków ostrożności,*
 - rodzaj zagrożenia: *przysypanie ziemią, upadek z wysokości,*
 - miejsce wystąpienia: *w rejonach prowadzonych robót na trasie sieci,*
 - czas wystąpienia zagrożenia: *w czasie wykonywania wykopów do czasu ich zasypania,*
- praca sprzętem mechanicznym: obcinarki, pilarki, koparki, zgrzewarka, spawarka
 - skala zagrożenia: *mała przy zachowaniu właściwych środków ostrożności,*
 - rodzaj zagrożenia: *obrażenia ciała i zagrożenie życia, oparzenia, przysypanie ziemią, przygniecenie,*
 - miejsce wystąpienia: *w rejonach prowadzonych robót na trasie sieci,*
 - czas wystąpienia zagrożenia: *cały okres realizacji zamierzenia budowlanego.*
- wykonanie robót na sieciach kanalizacyjnych:
 - skala zagrożenia: *średnia przy zachowaniu właściwych środków ostrożności,*
 - rodzaj zagrożenia: *zatrucie, upadek z wysokości, utonięcie, niekontrolowany wypływ ścieków,*
 - miejsce wystąpienia: *w rejonach prowadzonych robót na sieciach kanalizacyjnych,*
 - czas wystąpienia zagrożenia: *w trakcie prac,*
- wykonanie skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem terenu np. kable energetyczne, teletechniczne sieci kanalizacyjne, sieci gazowe, sieci ciepłownicze,
 - skala zagrożenia: *średnia przy zachowaniu właściwych środków ostrożności,*
 - rodzaj zagrożenia: *porażenie prądem,*
 - miejsce wystąpienia: *w rejonie kabli energetycznych,*
 - czas wystąpienia zagrożenia: *w trakcie robót ziemnych, do czasu zasypania wykopów.*

e. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników:

Wykonawca robót zobowiązany jest do:

- dopuszczenia do pracy pracowników z aktualnymi uprawnieniami i badaniami lekarskimi oraz przeszkoleniem w zakresie BHP,
- przeprowadzenia instruktażu stanowiskowego pracowników,
- omówienia warunków szczegółowych i kolejności realizacji robot.

W związku z prowadzeniem robót w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy przeprowadzić instruktaż szczegółowy. Wykonawca powinien przed przystąpieniem do wykonywania robót zgłosić wejście w teren właścicielom i zarządcom działek. Prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy prowadzić pod nadzorem właścicieli tego uzbrojenia.

f. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

Wykonawca budowy zobowiązany jest do zapewnienia:

- własnego bezpośredniego nadzoru nad bezpieczeństwem higieny pracy na stanowiskach pracy,
- środków ochrony osobistej pracowników,
- przenośnego sprzętu gaśniczego,
- apteczki pierwszej pomocy,
- zapewnienie łączności telefonicznej z Pogotowiem Ratunkowym i Państwową Strażą Pożarną
- odpowiedniego zabezpieczenie terenu budowy (także wykopów i pracy sprzętu) przed osobami nieupoważnionymi,
- odpowiedniego przewietrzania kanału technologicznego,
- stosowania odpowiednich maszyn i innych urządzeń technicznych zgodnie z ich przeznaczeniem posiadających aktualne wymagane badania, atesty i dopuszczenia,
- dopuszczać do pracy z odpowiednim oświetleniem i w odpowiedniej temperaturze,
- zlecić nadzór gestorom sieci nad pracami w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu,
- opracowanie planu BIOZ jest wymagane, ponieważ przewiduje się pracę w kanale technologicznym.

2. Warunki techniczne.

- Warunki techniczne znak RKO.7012.1.59.2025.MC z dnia 8 maja 2025r.



Urząd Miasta
Tychy

WYDZIAŁ KOMUNALNY, OCHRONY
ŚRODOWISKA I ROLNICTWA

Tychy, 8 maja 2025 r.

Sprawa: warunki techniczne odprowadzania wód opadowych i roztopowych

Znak sprawy: RKO.7012.1.59.2025.MC

Osoba prowadząca:

Mariusz Czadzek

nr pokoju 805, tel. (32) 776-38-05

e-mail: mariusz.czadzek@umtychy.pl

Marcin Krzysteczko – Pełnomocnik

Miejski Zarząd

Budynków Mieszkalnych

ul. Filaretów 31

43-100 Tychy

Nawiązując do pisma z dnia 22.04.2025 r. w sprawie określenia warunków technicznych odprowadzania wód opadowych, roztopowych i drenażowych dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy gen. Józefa Bema 7-11 w Tychach (działka nr 3492/33), proponuję odprowadzać ww. wody z terenu przedmiotowej nieruchomości do kanalizacji deszczowej Ø200 zlokalizowanej na terenie działki nr 4079/33, poprzez wykonanie włączenia do istniejącej studzienki rewizyjnej k1 i/lub k2 i/lub k3 lub poprzez nabudowę nowej studzienki rewizyjnej na ww. kanale (pomiędzy studzienkami rewizyjnymi k2 a k3), zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym stanowiącym część warunków przyłączeniowych. Projekt odwodnienia należy uzgodnić w naszym wydziale.

Ewentualny sposób zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w obrębie nieruchomości gruntowej pozostaje wyłącznie w gestii właściciela nieruchomości i projektanta, z zastrzeżeniem, że właściciel gruntu nie może zmieniać kierunku oraz natężenia odpływu znajdujących się na jego gruncie wód opadowych lub roztopowych ani kierunku odpływu wód ze źródeł - ze szkodą dla gruntów sąsiednich jak również odprowadzać wód oraz wprowadzać ścieków na grunty sąsiednie^{*2)}.

Powyższe warunki są ważne przez okres 2 lat od daty ich wydania.

Warunki określone w piśmie o znaku RKO.7012.1.13.2024.MC z dnia 01.02.2024 r. uznaje się za nieobowiązujące

Podstawa prawna:

*1) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1311)

*2) art. 234 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 t.j. z późn. zm.)

Otrzymują:

1.adresat

2.RKO aa

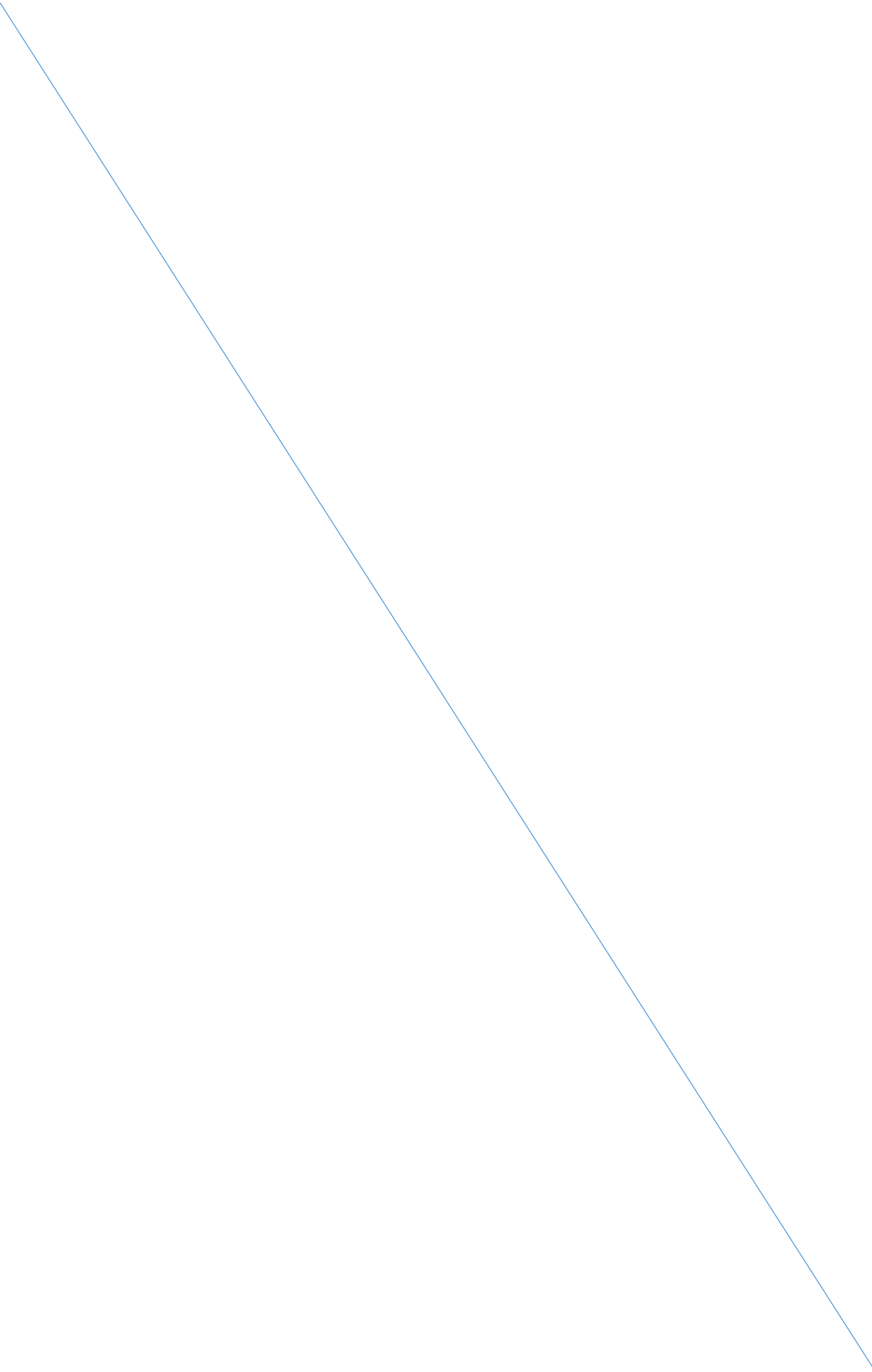
NACZELNIK
Wydziału Komunalnego,
Ochrony Środowiska i Rolnictwa
Anna Warzecha
/dokument podpisany elektronicznie/

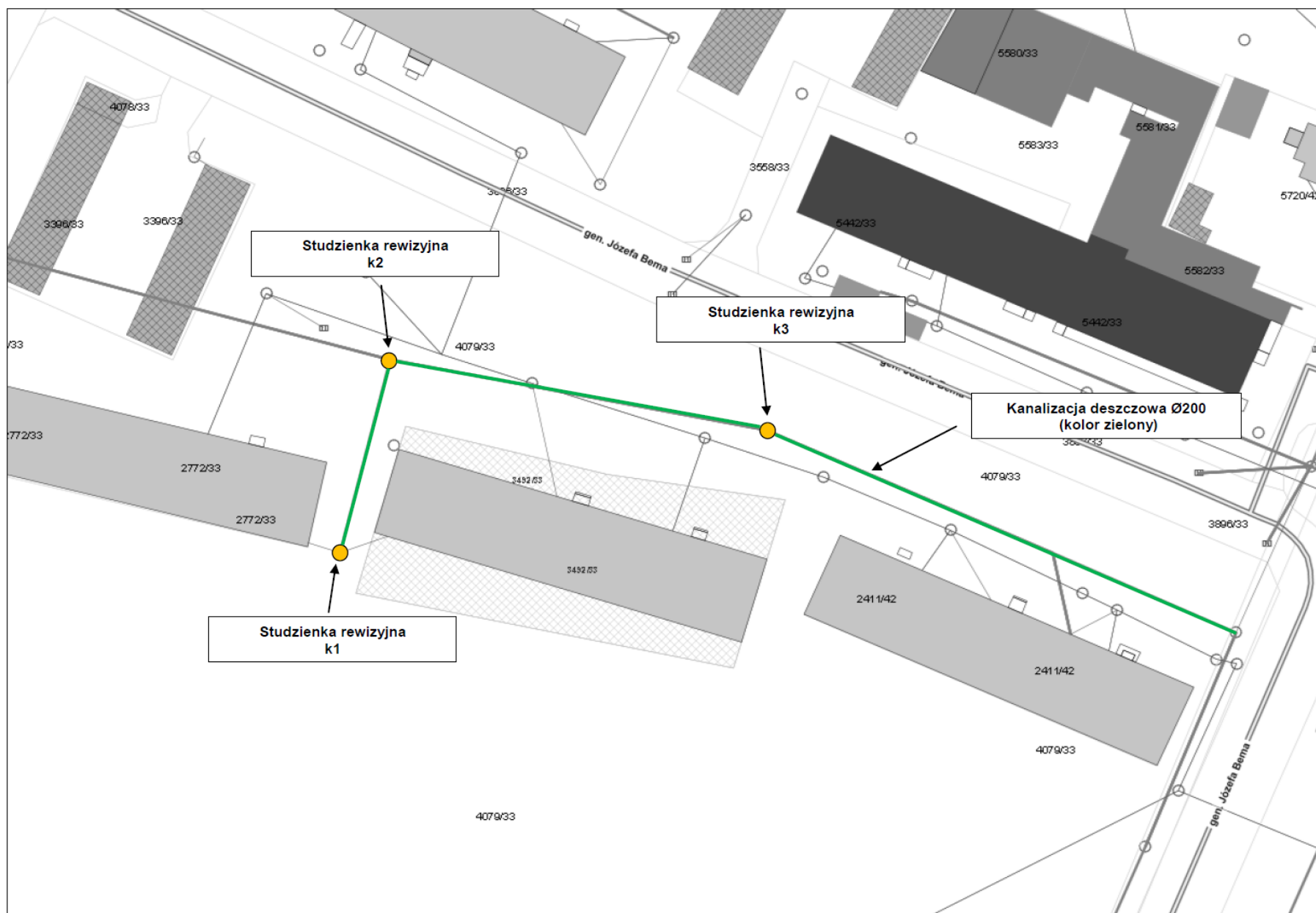
Anna
WARZECHA
Elektronicznie
podpisany przez Anna
WARZECHA
Data: 2025.05.08
16:29:46 +02'00'

TYCHY DOBRE MIEJSCE

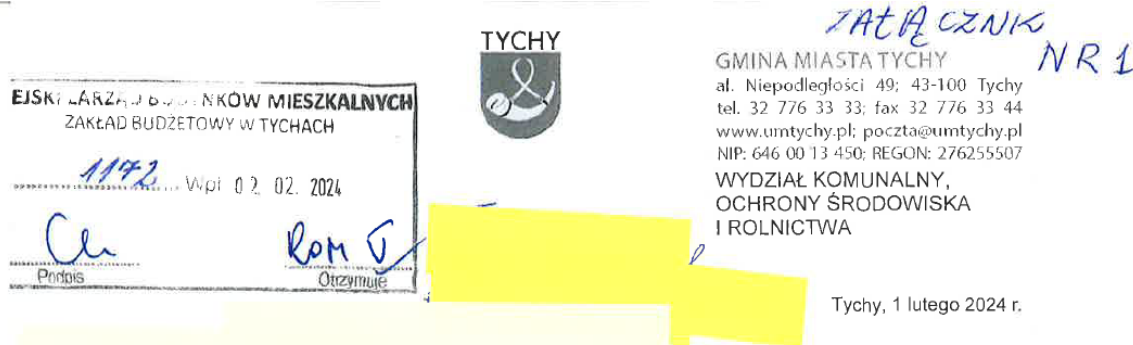
Urząd Miasta Tychy

al. Niepodległości 49, 43-100 Tychy, poczta@umtychy.pl, www.umtychy.pl, tel. 32 776 33 33





- Warunki techniczne znak RKO.7012.1.13.2024.MC z dnia 1.02.2024r.



Tychy, 1 lutego 2024 r.

Miejski Zarząd
Budynków Mieszkalnych
ul. Filaretów 31
43-100 Tychy

Nawiązując do pisma znak DIZ-0114/0120/01/2024 z dnia 29.01.2024 r. w sprawie określenia warunków technicznych odprowadzania wód opadowych, roztopowych i drenażowych dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy gen. Józefa Bema 7-11 w Tychach (działka nr 3492/33), proponuję odprowadzać ww. wody z terenu przedmiotowej nieruchomości do kanalizacji deszczowej Ø200 zlokalizowanej na terenie działki nr 4079/33, poprzez wykonanie włączenia do istniejącej studzienki rewizyjnej k1 i/lub k2 i/lub k3 lub poprzez nabudowę nowej studzienki rewizyjnej na ww. kanale (pomiędzy studzienkami rewizyjnymi k2 a k3), zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym stanowiącym część warunków przyłączeniowych. Projekt odwodnienia należy uzgodnić w naszym wydziale.

Jako ilość wód opadowych, roztopowych i drenażowych możliwą do odprowadzania do kanalizacji deszczowej należy przyjąć ilość odprowadzaną obecnie z terenu nieruchomości (wyznaczoną na podstawie aktualnej przepustowości przyłącza) lub ilość obliczoną dla wartości natężenia deszczu $q=131,0 \text{ dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$, współczynnika spływu $\Psi=0,25$ oraz powierzchni A planowanej do odwodnienia. W projekcie należy uwzględnić zastosowanie regulatora przepływu, który zagwarantuje obliczony przepływ (regulator nie może posiadać przelewu awaryjnego oraz możliwości późniejszej zmiany jego nastawy) i obliczenia wyznaczające wysokość piętrzenia przed regulatorem. Natomiast dla określenia ilości wód opadowych i roztopowych planowanych do odprowadzania z terenu inwestycji należy przyjąć wartość natężenia deszczu nie mniejszą niż $q=270,1 \text{ dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$ i współczynniki spływu odpowiadające projektowanym elementom zagospodarowania terenu. Ewentualną różnicę pomiędzy obliczonymi ilościami wód należy retencjonować lub należy przyjąć rozwiązanie polegające na zagospodarowaniu wód w obrębie działki. Całość wód przewidzianych do odprowadzania winna odpowiadać warunkom określonym w przepisach^{*1)}.

Ewentualny sposób zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w obrębie nieruchomości gruntowej pozostaje wyłącznie w gestii właściciela nieruchomości i projektanta, z zastrzeżeniem, że właściciel gruntu nie może zmieniać kierunku oraz natężenia odpływu znajdujących się na jego gruncie wód opadowych lub roztopowych ani kierunku odpływu wód ze źródeł - ze szkodą dla gruntów sąsiednich jak również odprowadzać wód oraz wprowadzać ścieków na grunty sąsiednie^{*2)}.

Powyższe warunki są ważne przez okres 2 lat od daty ich wydania.

Podstawa prawna:

*1) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żegludgi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1311)

*2) art. 234 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2023 r., poz. 1478 t.j. z późn. zm.)

Załącznik: plan sytuacyjny – 1 egz.

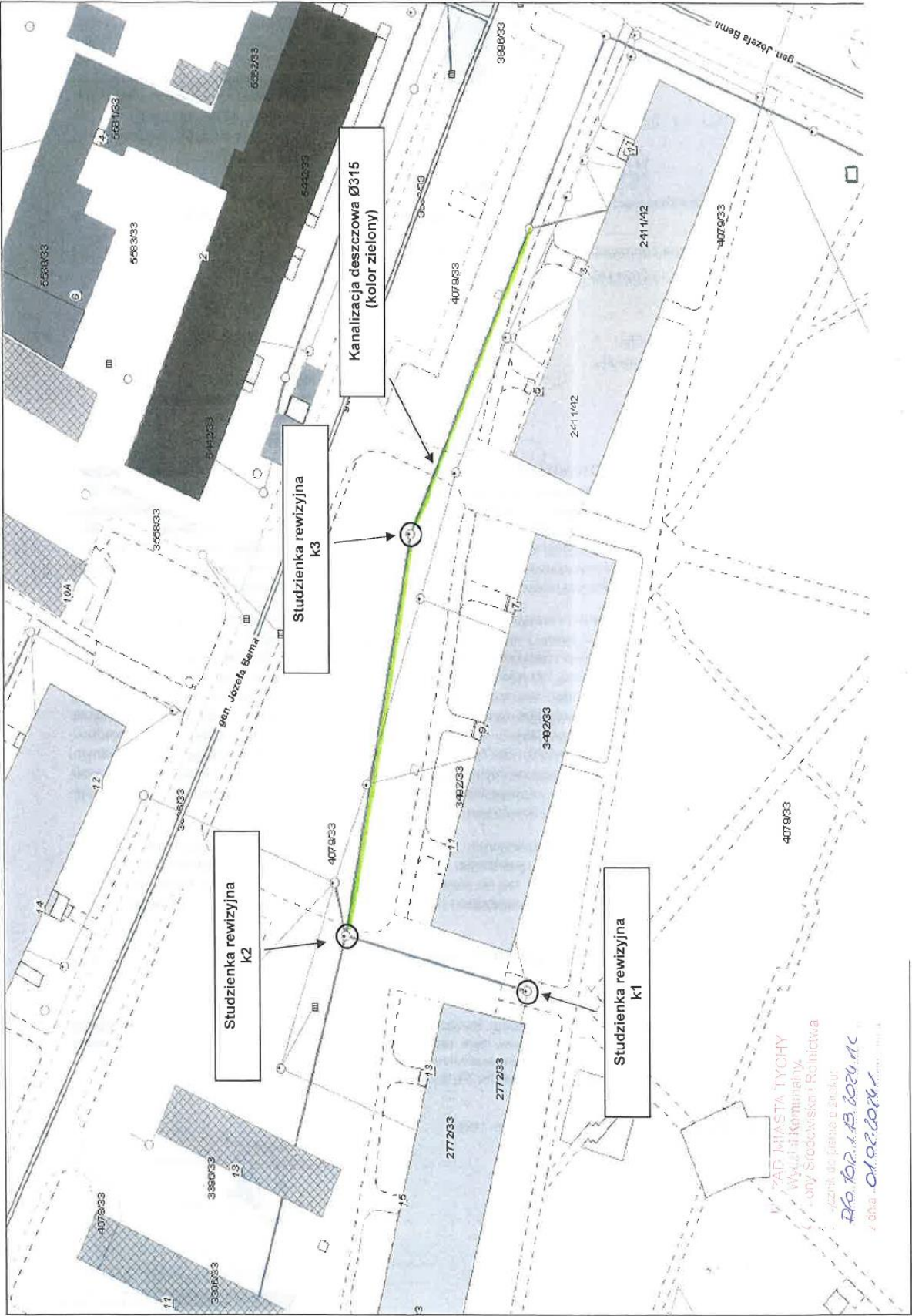
informacja o przetwarzaniu danych osobowych – 1 egz.

Otrzymują:

1. adresat
2. RKO a/a

KIEROWNIK
Referatu Infrastruktury Miejskiej
[Signature]
mgr inż. Zdzisław Oszek

TYCHY DOBRE MIEJSCE



3. Pozwolenia

- Pismo znak DTE-0114/0290/06/2025 z dn. 09.06.2025r. wydane przez Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Tychach..

 M
Z
B
M
Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Tychach
ul. Filaretów 31; 43-100 Tychy
tel. (32) 227 40 91
Tychy, 9 czerwca 2025 roku

Sprawa: uzgodnienie lokalizacji projektowanej
kanalizacji deszczowej dla cz. działek
nr 3492/33 oraz 4079/33
Znak sprawy: DTE-0114/0290/06/2025
Tel. do kontaktu: 32 227 40 91
Osoba do kontaktu: Viktoriia Mykhailishyna

Marcin Krzysteczko
Instal - Sanit
ul. Gliwicka 2,
44-177 Paniówki
sieci@is-projekt.pl

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo z dnia 15.05.2025 r., wyrażamy zgodę na lokalizację projektowanej kanalizacji deszczowej przy ul. Gen. Józefa Bema w Tychach, w części działki nr 4079/33, zgodnie z załącznikiem mapowym do niniejszego pisma .

Jednocześnie informujemy, że:

Zgodnie z zarządzeniem Prezydenta Miasta Tychy, dla realizacji przedmiotowej inwestycji wymagane jest zawarcie, w odpowiedniej kolejności, przedwstępnej umowy użyczenia, a następnie przyrzeczonej umowy użyczenia.

Przedwstępna umowa użyczenia została przekazana do Zarządu Wspólnoty Mieszkaniowej celem podpisania. Jej zawarcie umożliwi uzyskanie tytułu prawnego do nieruchomości, niezbędnego do złożenia oświadczenia o prawie do dysponowania nieruchomością. W celu wejścia w teren, Wspólnota Mieszkaniowa powinna, zgodnie z postanowieniami umowy przedwstępnej oraz z zachowaniem określonych w niej terminów – wystąpić o zawarcie umowy przyrzeczonej użyczenia.

Działka nr 3492/33 stanowi własność Wspólnoty Mieszkaniowej Nr 44/V nieruchomości położonej w Tychach przy ul. Bema 7-11.

Łączę wyrazy szacunku

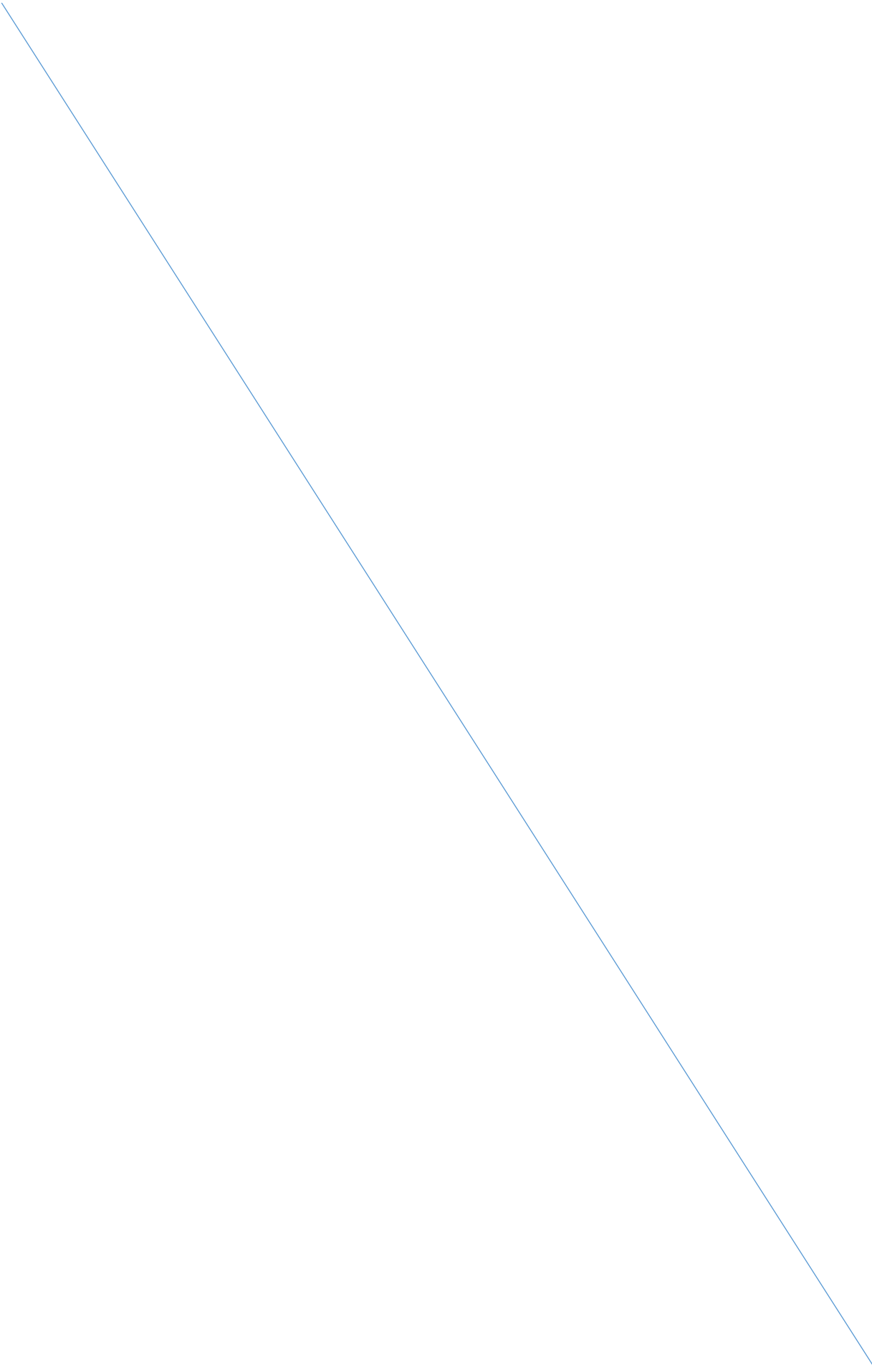

DYREKTOR
Miejskiego Zarządu Budynków
Mieszkalnych w Tychach
mgr inż. Agata Goc

Podstawa prawna:

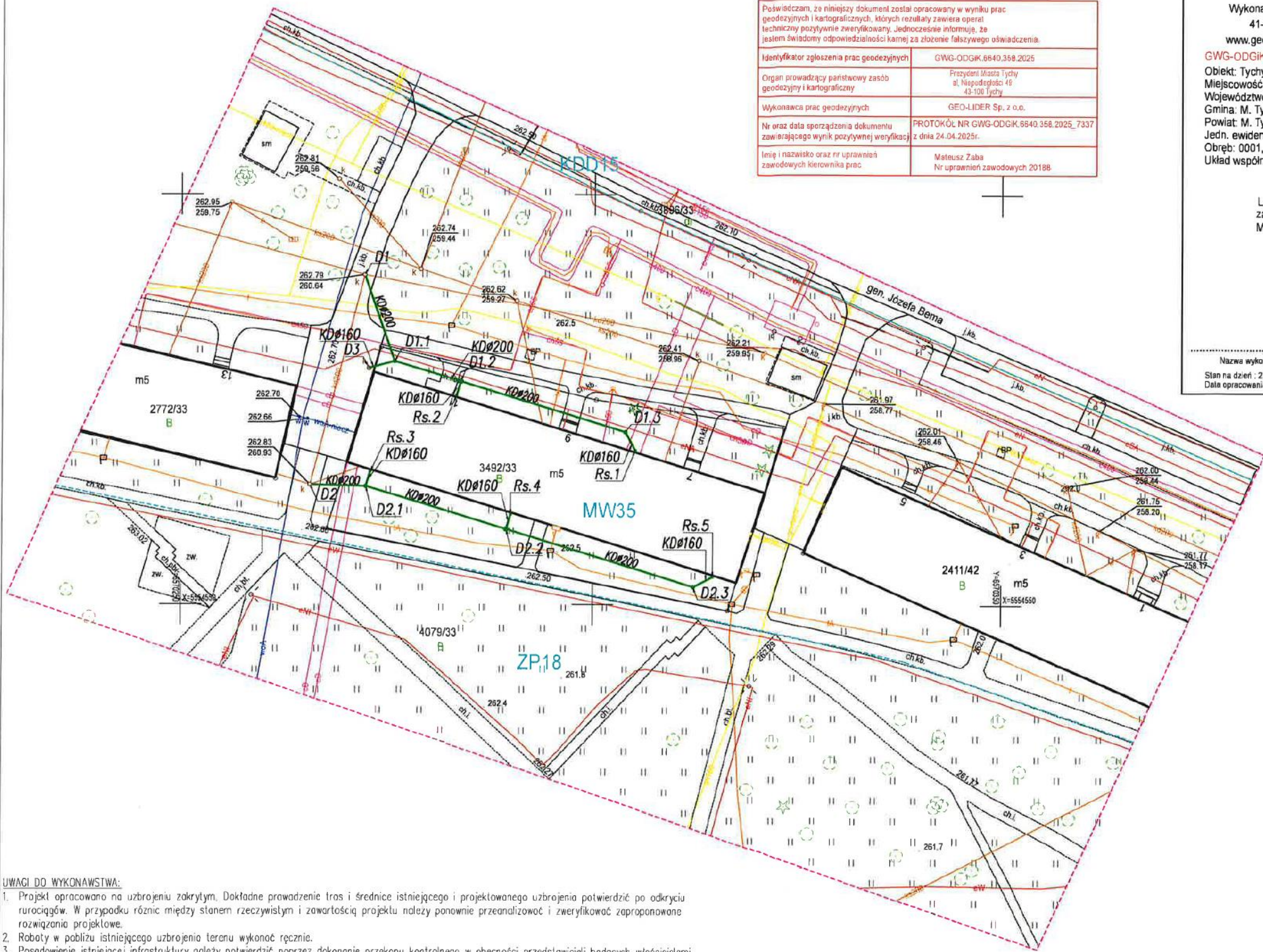
1. Zarządzenia Prezydenta Miasta Tychy Nr 0050/431/24 z dnia 18 grudnia 2024 roku r. w sprawie przyjęcia procedury rozpatrywania wniosków o bezprzetargowe wydzierżawienie gruntu Gminy na cele budowy i wymiany istniejących sieci infrastruktury oraz ustalenia stawki czynszu dzierżawnego

Rozdzielnik:
Do wiadomości:
Wspólnotą Mieszkaniową Nr 44/V nieruchomości położonej w Tychach przy ul. Bema 7-11
Kopia:
– DTE a/a – 1 egz.
Wyk. druk: V.M.

TYCHY ✓ DOBRE MIEJSCE



załącznik do pisma DTE-0114/0290/06/2025



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GWG-ODGIK.6640.358.2025
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Prezydent Miasta Tychy al. Niepodległości 48 43-106 Tychy
Wykonawca prac geodezyjnych	GEO-LIDER Sp. z o.o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji z dnia 24.04.2025r.	PROTOKÓŁ NR GWG-ODGIK.6640.358.2025_7337
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Mateusz Zaba Nr uprawnień zawodowych 20198

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Mapa w skali 1:500
Wykonana przez firmę: "GEO-LIDER Sp. z o.o."
41-219 Sosnowiec, ul.Braci Mieroszewskich 55B
www.geo-lider.pl ; tel. 534-806-666 ; biuro@geo-lider.pl
GWG-ODGIK.6640.358.2025
Obiekt: Tychy ul. gen. Józefa Bema
Miejscowość: Tychy
Województwo: śląskie
Gmina: M. Tychy
Powiat: M. Tychy
Jedn. ewidencyjna: Tychy, ident.: 247701_1.
Obręb: 0001, Tychy ; ident.: 247701_1.0001.
Układ współrzędnych: PUWP 2000 strefa 6, PL-EVRF2007-NH

LEGENDA:
zakres opracowania
MPZP

Nazwa wykonawcy
Sian na dzień : 23.04.2025r.
Data opracowania mapy: 23.04.2025r.

Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz podpis geodety uprawnionego.

LEGENDA:

- kd200 ISTN. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ Ø200PE
- KD160 PROJ. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ Ø160PE
- KD200 PROJ. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ Ø200PE
- D1-D2 PROJ. WŁĄCZENIE DO ISTN. STUDIUM KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- D1.1-D2.3 PROJ. STUDIENKA INSPEKCYJNA Ø425PP
- Rs.1 - Rs.5 ISTN. RURY SPUSTOWE
- D3 ISTN. STUDNIA KANALIZACYJNA

PROJEKT: INSTAL-SANIT PROJEKT ul. GLIWICKA 2 44-177 PANIÓWKI biuro@is-projekt.pl +48 733133564		NR PROJEKTU: 121/2025 FAZA: PZT DATA: 05.2025			
OBJEKT: Odprowadzanie wód opadowych, roztopowych i drenazowych dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego przy ul. Bema 7-11 w Tychach					
INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa nr 44/V nieruchomości przy ul. Bema 7-11 ul. Filaretów 31 43-100 Tychy					
TEMAT: PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU					
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Marcin Krzysieczko upr. bud. nr ewid. SLK/3951/PWOS/11 w specjalności instalacyjnej		PODPIS:			
SPRAWDZAŁ: mgr inż. Marcin Kumor upr. bud. nr ewid. SLK/9194/PWBS/20 w specjalności instalacyjnej		PODPIS:			
OPRACOWAŁ: inż. Kinga Glikić		PODPIS:			
RYSUNEK: PLAN SYTUACYJNY		NR RYSUNKU: 1			
1. Dokumentacja uprzedzająca podlega ochronie na podstawie ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 2019 poz. 123), Dz.U. 2020 poz. 788 z późn. zm.) 2. Wszystkie rysunki i opisy stanowią całość dokumentacji uprzedzającej i należy je rozpatrywać łącznie. 3. Wszystkie wymiary sprawozdać i korygować podczas prowadzenia robót.		FORMAT: A3 SKALA: 1:500			

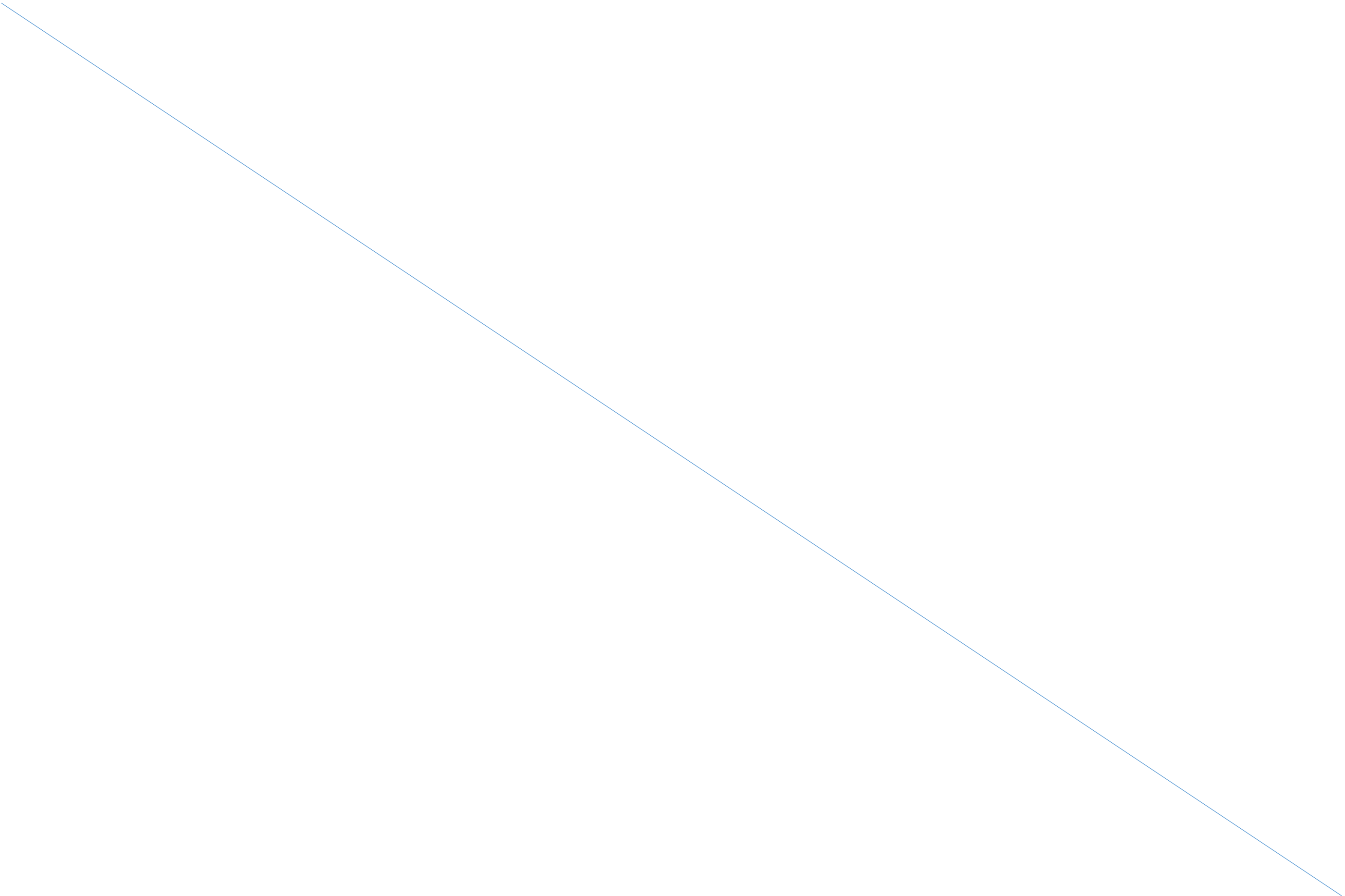
UWAGI DO WYKONAWSTWA:

- Projekt opracowano na uzbrojeniu zakrytym. Dokładne prowadzenie tras i średnice istniejącego i projektowanego uzbrojenia potwierdzić po odkryciu rurociągów. W przypadku różnic między stanem rzeczywistym i zawartością projektu należy ponownie przeanalizować i zweryfikować zaproponowane rozwiązania projektowe.
- Roboty w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu wykonać ręcznie.
- Posadowienie istniejącej infrastruktury należy potwierdzić poprzez dokonanie przekopu kontrolnego w obecności przedstawicieli będących właścicielami tej infrastruktury
- Przed wykonaniem robót potwierdzić wszystkie wymiary oraz rzędne istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu.
- W czasie wykonywania prac ziemnych w pobliżu drzew i krzewów należy chronić pnie i korony oraz system korzeniowy roślin przed uszkodzeniem. Jako standardy ochrony zieleni podczas wykonywania stosować "Karty informacyjne do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia".
- Na skrzyżowaniach projektowanej sieci kanalizacji deszczowej z istniejącą infrastrukturą zgodnie z wydanymi uzgodnieniami branżowymi należy na sieci kanalizacyjnej zastosować rury ochronne. W projekcie zostały wydane zabezpieczenia w miejscach, gdzie ze względu na metodę prowadzenia prac było możliwe ich zastosowanie. W trakcie robót budowlano-montażowych podczas zleconych nadzorów branżowych ustalić konieczne zabezpieczenie sieci kanalizacji deszczowej w miejscu skrzyżowań z innymi sieciami i przyłączami wod-kan.
- Obowiązkiem wykonawcy robót, kierownika budowy oraz inspektora nadzoru inwestorskiego jest wnikliwe zapoznanie się z projektem przed zaplanowaniem i rozpoczęciem robót budowlanych.
- Obowiązkiem wykonawcy robót jest dostosowanie metody wykonania robót oraz dobór odpowiedniego rodzaju sprzętu i maszyn budowlanych do rzeczywistych warunków gruntowo-wodnych jakie występują w terenie.

- W przypadku konieczności wykonania robót dodatkowych jak np. wymiana lub uzdatnienie gruntu, odtworzenie nawierzchni itp. wykonawca poinformuje niezwłocznie o tym fakcie Inwestora, nie później niż w terminie 3 (słownie: trzech) dni roboczych od momentu stwierdzenia takiej konieczności.
- Ze względu na możliwe przesunięcia i różnice pomiędzy współrzędnymi geodezyjnymi projektowanej trasy sieci kanalizacji deszczowej podane w projekcie zagospodarowania w stosunku do rzeczywistych współrzędnych geodezyjnych w terenie oraz możliwe zmiany jakie mogły nastąpić od czasu wizji lokalnej, uzgodnień i wydania projektu lokalizację sieci wraz z lokalizacją studni należy potwierdzić przed wykonaniem robót. Poza współrzędnymi podanymi w projekcie kierować się umiejscowieniem w/w infrastruktury względem istniejących obiektów terenowych uwidoczniionych na planie zagospodarowania terenu. W/w potwierdzeń dokonać zgodnie z właściwymi kompetencjami tj. z klientem, właścicielami nieruchomości, geodetą wytyczającym, projektantem, inspektorem nadzoru, inwestorem, PWK lub gestorami sieci obcych wskazanymi w uzgodnieniach i nadzorach branżowych.

www.is-projekt.pl

15



4. Uzgodnienia

- Protokół z narady koordynacyjnej przeprowadzonej przez Prezydenta Miasta Tychy nr GWG-ZUD.6630.132.2025 z dn. 28.05.2025r.,

GWG-ZUD.6630.132.2025

Tychy, dn. 28.05.2025 r.

**PREZYDENT MIASTA TYCHY
WYKONUJĄCY ZADANIA Z ZAKRESU
ADMINISTRACJI RZĄDOWEJ**

Znak sprawy: GWG-ZUD.6630.132.2025

ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

**zakończona w dniu 28.05.2025 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Przedmiot narady:	Odprowadzanie wód opadowych, roztopowych i drenażowych dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego przy ul. Bema 7-11 w Tychach. Uzgodnienie proj. przyłączy (pierwsze) (Sieci kanalizacyjne).
Lokalizacja:	Tychy, dz.: 3492/33 ark.2, 4079/33 ark.2
Wnioskodawca:	KRZYSTECZKO MARCIN ul. Gliwicka 2, 44-177 Paniówki
Inwestor:	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NR 44/V ul. gen. Józefa Bema 7-11, 43-100 Tychy
Projektant:	MARCIN KRZYSTECZKO Inne upr.: budowlane: SLK/3951/PWOS/11
Przewodniczący:	Kierownik Referatu Wioletta Fijolek
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	16.05.2025 r.
Charakterystyka:	INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NR 44/V NIERUCHOMOŚCI PRZY UL.BEMA 7-11, Filaretów 31, 43-100 Tychy, NIP:6462589510, REGON:277467938;

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodniono pozytywnie z uwagami

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT miasta.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów Katowice - Oddział Eksploatacji Sieci Mikołów elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag	Jacek Ptaszny
2		Uczestnik nieobecny na naradzie	

Dokument wygenerował(a): Łukasz Kopiec, dn. 29-05-2025 08:12:44

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Strona 1 z 4

	Górnślaskie Przedsiębiorstwo Wodociągów Katowice - Przepompownia Paprocany elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
3	Górnślaskie Przedsiębiorstwo Wodociągów Katowice - Przepompownia Urbanowice elektroniczny	Stanowisko pozytywne Bez uwag	Michał Zmarzły
4	Miejski Zarząd Ulic i Mostów Tychy elektroniczny	Stanowisko pozytywne nie dotyczy	Sylvia Stopyra
5	NDI - usługi komputerowe Tomasz Krzystofik elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
6	Netia S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne z uwagami Uzgadnia się z następującymi uwagami: - prace w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych prowadzić bez sprzętu mechanicznego, pod nadzorem przedstawiciela Netii, - kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami. W przypadku wystąpienia konieczności przebudowy P.T. uzgodnić z Netia S.A. Katowice ul. Konduktorska 33 - powiadomić o terminie rozpoczęcia robót na adres e-mail: nadzory@netia.pl	Tadeusz Banaś
7	Orange Polska S.A. elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
8	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Katowicach elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Marek Sygut
9	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Benedykt Gwóźdź
10	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Rozdzielnia Gazu Tychy elektroniczny	Stanowisko pozytywne z uwagami Uzgadnia się z uwagami: 1.Zachować odległości poziome i pionowe dla sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013r (Dz. U. z 2013, poz 640), 2.Prace ziemne w strefie kontrolowanej sieci gazowej prowadzić ręcznie pod nadzorem Gazowni w Tychach, 3.Zlecić nadzór branżowy w Gazowni w Tychach z podaniem terminu rozpoczęcia robót.	Arkadiusz Jasiak
11	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Tychach elektroniczny	Stanowisko pozytywne z uwagami Uzgodnione. Prace w miejscach skrzyżowania z preizolowaną siecią ciepłowniczą należy prowadzić pod nadzorem PEC Sp. z o.o..	Marcin Badeja
12	Regionalne Centrum Gospodarki Wodno-Ściekowej S.A. w Tychach elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag	Anna Kucz
13	Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Tychy Spółka Akcyjna	Stanowisko pozytywne z uwagami Uzgadniamy przedmiotową trasę pod następującymi warunkami: - zachować odległość od naszego uzbrojenia zgodnie z	Katarzyna Mazurkiewicz

Dokument wygenerował(a): Łukasz Kopiec, dn. 29-05-2025 08:12:44

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

	elektroniczny	- zachować odległość od naszego uzbrojenia zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami; - kolizje z naszym uzbrojeniem zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami; - roboty ziemne w rej. naszego uzbrojenia wykonać ręcznie pod zleconym nadzorem RPWiK Tychy S.A.	
14	TAURON Ciepło S.A. Obszar Ciepły nr 3 elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Robert Jędraszczyk
15	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Gliwice elektroniczny	Stanowisko pozytywne z uwagami Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu naszych urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest, ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do Tauron Dystrybucja S.A. o nadzór branżowy. Zbliżenia i skrzyżowania należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami. Należy zachować minimalną odległość 0,5m projektowanej sieci od istniejących kabli elektroenergetycznych.	Dariusz Małeński
16	TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o ul. Lwowska 23 40-389 Katowice elektroniczny	Stanowisko pozytywne Akceptacja brak uwag	Aleksandra Tokarz
17	Tychy - Miasto Na Prawach Powiatu - Wydział Geodezji elektroniczny	Stanowisko pozytywne z uwagami Znaki geodezyjne podlegają ochronie na podstawie Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989r. art. 15 pkt. 1 (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1151 z późn. zm.). Zniszczone, uszkodzone lub przemieszczone punkty osnowy geodezyjnej w obszarze inwestycji podlegają wznowieniu na koszt inwestora. Należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich wznowienie.	Łukasz Kopiec
18	Tychy - Miasto Na Prawach Powiatu - Wydział Komunalny, Ochrony Środowiska i Rolnictwa - kanalizacja deszczowa elektroniczny	Stanowisko pozytywne z uwagami Uzgadnia się pod następującymi warunkami: 1. w rejonie kanalizacji deszczowej, będącej własnością Gminy Miasta Tychy, roboty należy wykonywać pod nadzorem pracownika firmy sprawującej w imieniu Urzędu Miasta Tychy nadzór i eksploatację kanalizacji deszczowej; 2. po zakończeniu robót inwestor zobowiązany jest do przekazania do naszego wydziału potwierdzenia zlecenia oraz udziału w nadzorach pracownika firmy sprawującej w imieniu Urzędu Miasta Tychy nadzór i eksploatację kanalizacji deszczowej; 3. należy zachować odległości od kanalizacji deszczowej zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami; 4. skrzyżowania z kanalizacją deszczową należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.	Mariusz Czadzek
19	Tychy - Miasto na Prawach Powiatu - Wydział Komunalny, Ochrony Środowiska i Rolnictwa - ochrona środowiska elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Anetta Żurek-Pucek
20	Tychy - Miasto Na Prawach Powiatu - Wydział Komunalny, Ochrony Środowiska i Rolnictwa - oświetlenie elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Magda Berezowska

Dokument wygenerował(a): Łukasz Kopiec, dn. 29-05-2025 08:12:44

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

GWG-ZUD.6630.132.2025

21	Tyskie Linie Trolejbusowe sp. z o. o. elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
22	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego elektroniczny	Stanowisko pozytywne Nie dotyczy	Henryk Hibszer
Wnioskodawca			KRZYTECZKO MARCIN

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

Z upoważnienia Prezydenta Miasta Tychy
Kierownik Referatu Wioletta Fijołek

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Wioletta Fijołek
Data: 2025.05.29 08:49 CEST

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

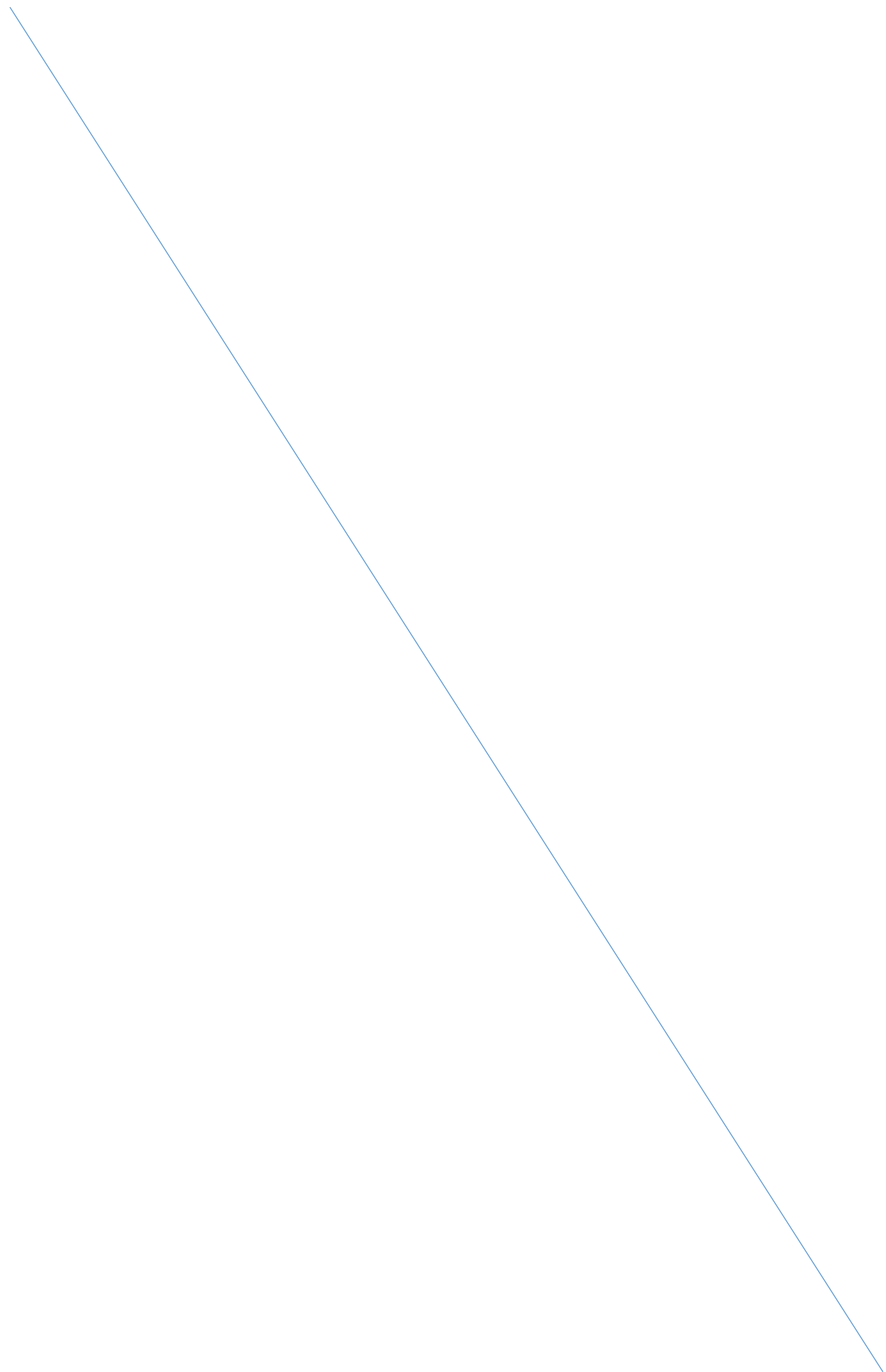
1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2024 r. 1151 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2024 r. 1151 z późn. zm.).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2024 r. 1151 z późn. zm.).

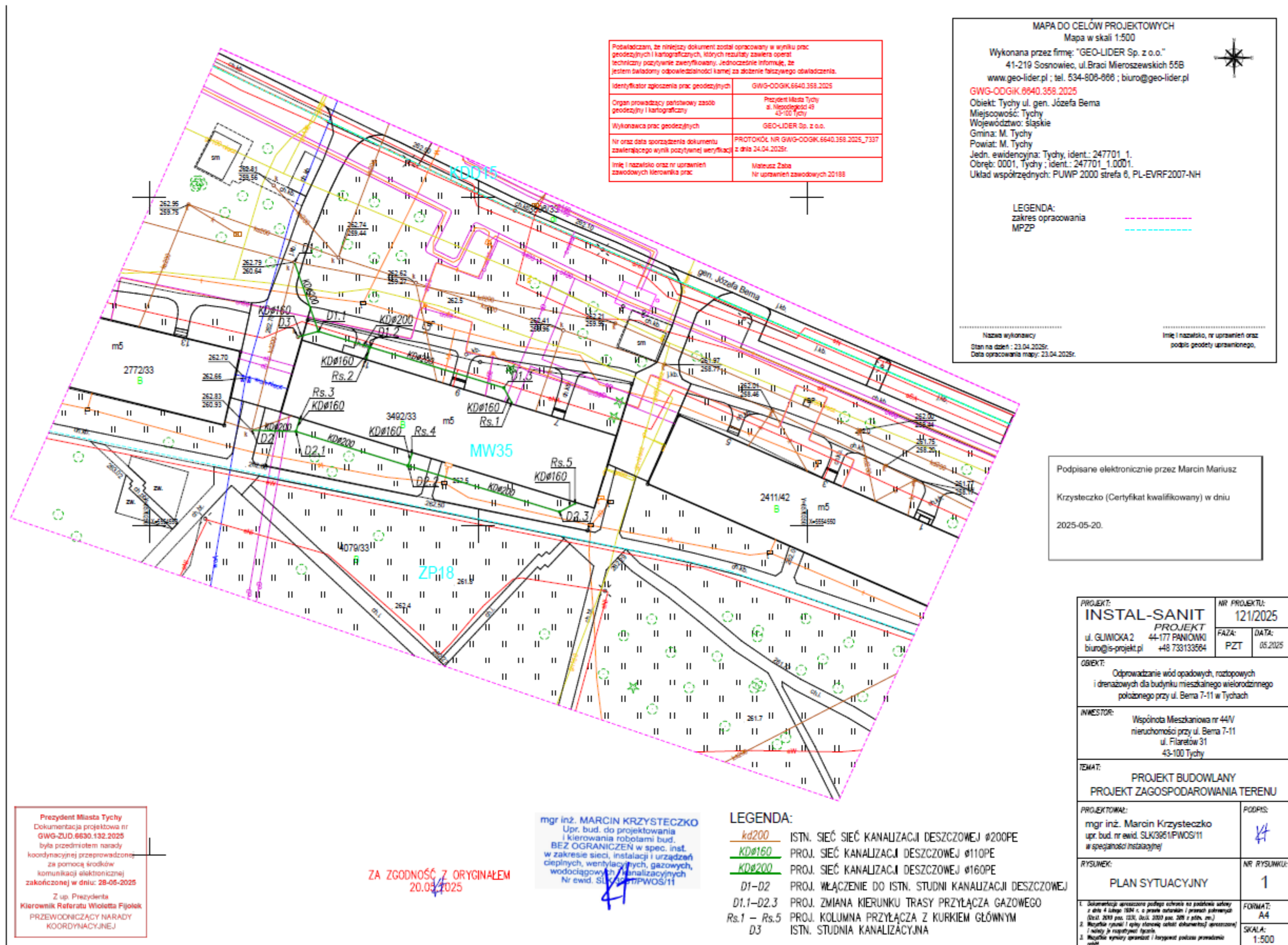
Dokument wygenerował(a): Łukasz Kopiec, dn. 29-05-2025 08:12:44

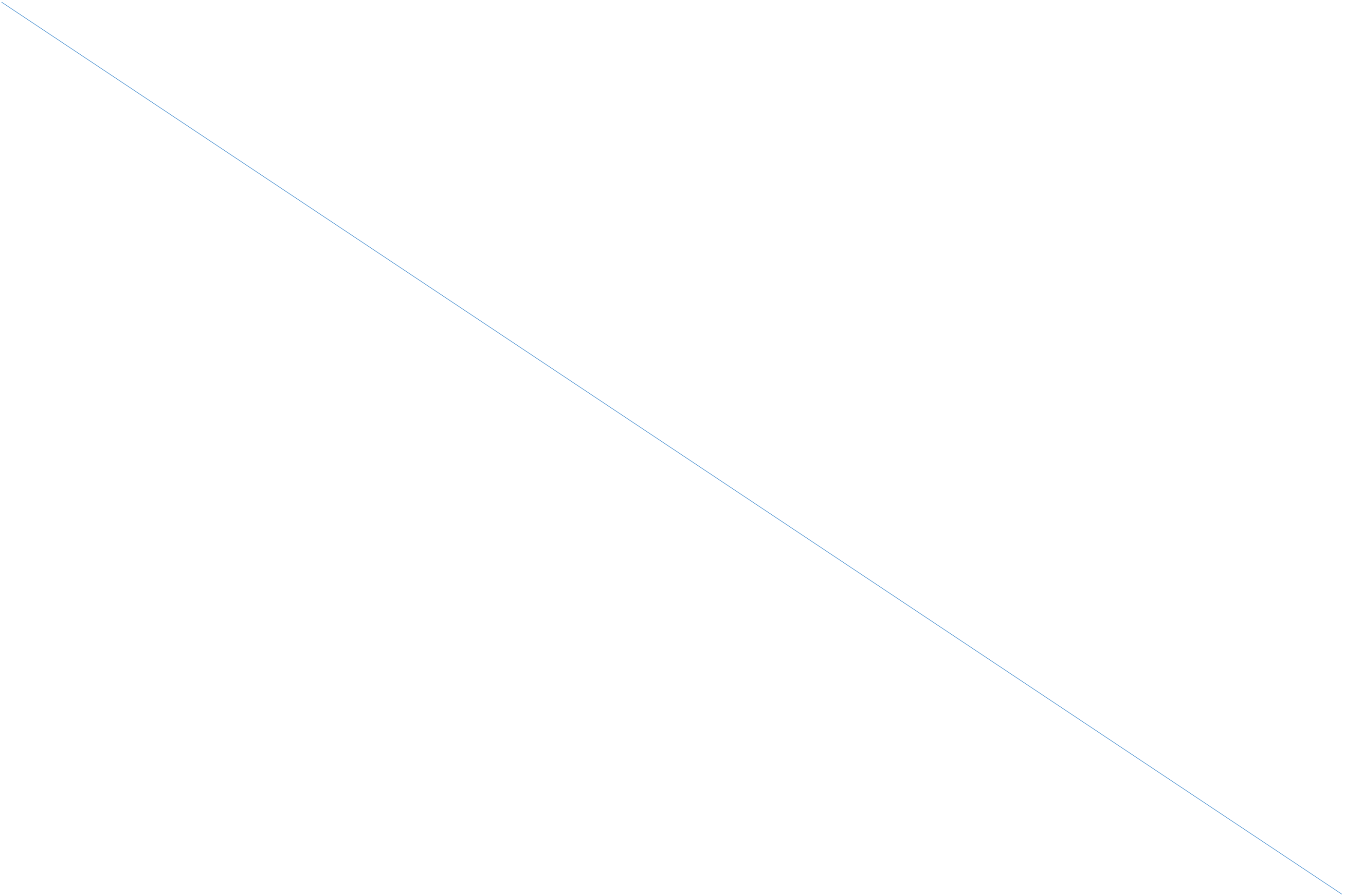
Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Strona 4 z 4







- Uzgodnienie projektu budowlanego wydane przez Prezydenta Miasta Tychy znak RKO.7012.3.46.2025.MC z dn. 17.06.2025r.,



Urząd Miasta
Tychy

WYDZIAŁ KOMUNALNY, OCHRONY
ŚRODOWISKA I ROLNICTWA

Tychy, 17 czerwca 2025 r.

Sprawa: uzgodnienie projektu

Numer sprawy: RKO.7012.3.46.2025.MC

Osoba prowadząca:

Mariusz Czadzek

nr pokoju 805, tel. (32) 776-38-05

e-mail: mariusz.czadzek@umtychy.pl

Marcin Krzysteczko – Pełnomocnik

Miejski Zarząd

Budynków Mieszkalnych

ul. Filaretów 31

43-100 Tychy

Nawiązując do pisma z dnia 10.06.2025 r. uzgadniam projekt budowlany przyłącza kanalizacji deszczowej dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy gen. Józefa Bema 7-11 w Tychach (działka nr 3492/33). Powyższe uzgodnienie dotyczy odprowadzania wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej Ø200 zlokalizowanej na terenie działki nr 4079/33, zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w piśmie o znaku RKO.7012.1.59.2025.MC z dnia 08.05.2025 r.

Po wykonaniu inwestycji, Inwestor zobowiązany jest do opracowania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej oraz zgłoszenia w naszym wydziale odbioru robót w zakresie włączenia i stwierdzenia zgodności wykonawstwa z projektem.

W trakcie realizacji robót budowlanych ewentualne zmiany przyjętych rozwiązań projektowych winny zostać pisemnie zaakceptowane przez projektanta i przedłożone do akceptacji do naszego wydziału. Realizacja robót budowlanych niezgodnie z zatwierdzonym projektem skutkować będzie brakiem odbioru wykonanych prac.

Powyższe uzgodnienie jest ważne przez okres 2 lat od daty jego wydania.

z up. PREZYDENTA MIASTA
Wykonującego Zadania z Z zakresu
Administrowania Rozwojem
[Podpis]
mgr Anna Warzecha

Załącznik: informacja o przetwarzaniu danych osobowych – 1 egz.
projekt budowlany – 1 egz.

Otrzymują:

1. adresat

2. RKO aa

Urząd Miasta Tychy

al. Niepodległości 49, 43-100 Tychy, poczta@umtychy.pl, www.umtychy.pl, tel. 32 776 33 33

TYCHY ✓ DOBRE MIEJSCE

5. Opinie

- Opinia geotechniczna.

GEO•SOLIS
Pracownia Geologiczna
Tel.:694188018, www.geosolis.pl

**Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża
gruntowego terenu oraz projektem geotechnicznym
wykonana dla potrzeb przebudowy kanalizacji deszczowej
w budynku nr 7-11 przy ul. Bema w Tychach**

Miejscowość: Tychy

Województwo: śląskie

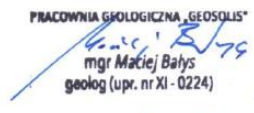
Zleceniodawca: Instal-Sanit Projekt

Ul. Gliwicka 2

44-177 Paniówki

PRACOWNIA GEOLOGICZNA „GEOSOLIS”
Maciej Bałys
40-117 Katowice, ul. Jasna 26 m.10
Tel. 694188018
NIP 5511760140, Regon 243573101

OPRACOWALI:

PRACOWNIA GEOLOGICZNA „GEOSOLIS”

mgr Maciej Bałys
geolog (upr. nr XI - 0224)

gr Maciej Bałys
uprawnienia geologiczne nr XI-0224

Katowice, czerwiec 2025 r.

Spis treści

Spis załączników.....	2
I. Opinia geotechniczna	3
1. Wstęp i informacje ogólne.....	3
2. Ogólna charakterystyka terenu	4
2.1. Lokalizacja i stan zagospodarowania terenu.....	4
2.2. Morfologia i hydrografia	4
3. Zakres wykonanych prac	4
3.1 Badania terenowe	4
3.2 Prace geodezyjne	4
3.3 Badania kameralne.....	5
4. Geotechniczna charakterystyka terenu badań	5
4.1 Budowa geologiczna.....	5
4.2 Warunki hydrogeologiczne.....	5
II. Dokumentacja badań podłoża	6
5. Opis badań	6
6. Warunki geotechniczne	6
7. Wnioski i zalecenia	7
III. Projekt geotechniczny	7

Spis załączników

1. Mapa orientacyjna.
2. Mapa dokumentacyjna w skali 1:500.
3. Karty otworów geotechnicznych.
4. Tabela charakterystycznych parametrów geotechnicznych.

I. Opinia geotechniczna

1. Wstęp i informacje ogólne

Niniejsze opracowanie wykonano na zlecenie firmy Instal Sanit Projekt mieszczącej się przy ul. Gliwickiej 2 w Paniówkach. Prace wykonano zgodnie z ustaleniami ze Zleceniodawcą. Niniejsze opracowanie wykonano w celu ustalenia warunków gruntowo-wodnych oraz ustalenia własności gruntów wraz z wydzieleniem warstw i oznaczeniem odpowiadających im charakterystycznych parametrów terenu pod przebudowę kanalizacji deszczowej w Tychach przy ul. Bema.

Opracowanie obejmuje:

- wyniki wierceń otworów badawczych dla ustalenia budowy geologicznej podłoża
- oznaczenie właściwości gruntów na podstawie badań polowych
- ocenę warunków geotechnicznych

Opinię sporządzono wg wymagań:

- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, nr 0, poz. 463),
- PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne i PN-EN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie.
- PN-EN ISO 14688-1 Badania geotechniczne; Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów cz.1
- PN-EN ISO 14688-2 Badania geotechniczne; Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów cz.2

Przy opracowaniu wykorzystano następujące materiały archiwalne:

1. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski arkusz Tychy w skali 1:50000

2. Ogólna charakterystyka terenu

2.1. Lokalizacja i stan zagospodarowania terenu

Teren badań zlokalizowany jest w Tychach przy ul. Bema. Obszar badań to teren przy budynku mieszkalnym, wielorodzinnym. Szczegółowa lokalizacja punktów badawczych zamieszczona jest na mapie dokumentacyjnej (zał. nr 2).

2.2. Morfologia i hydrografia

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki fizycznogeograficzne według J. Kondrackiego teren wykonanych prac położony jest w obrębie mezoregionu Równina Pszczyńska, wchodzącego w skład makroregionu Kotliny Oświęcimskiej. Hydrograficznie badany obszar znajduje się w dorzeczu rzeki Wisły.

3. Zakres wykonanych prac

3.1 Badania terenowe

Prace terenowe zostały wykonane w dniu 04.06.2025 r. pod nadzorem uprawnionego geologa. Wykonano 2 otwory badawcze o głębokości 3,0 m o łącznym metrażu 6 mb. Otwory wykonano system ręcznym. Ilość i głębokość otworów została ustalona ze Zleceniodawcą oraz projektantem. W trakcie wykonywania otworów badawczych pobierano próbki o naturalnej wilgotności /NW/, na których wykonano badania makroskopowe. Po zakończonych pracach otwory zostały zlikwidowane przez zasypanie urobkiem z zachowaniem podobnej do naturalnej kolejności występowania warstw. Lokalizację wykonanych otworów przedstawiono na mapie dokumentacyjnej (zał. nr 1). Wyniki wykonanych prac terenowych i kameralnych przedstawiono w formie tekstowej, na mapie dokumentacyjnej (zał. nr 2) z naniesionymi miejscami wykonanych otworów oraz przebiegiem linii przekrojów, na profilach geotechnicznych otworów (zał. nr 3.1-3.2). W tekście dokumentacji ustalono budowę geologiczną podłoża badanego terenu.

W tekście dokumentacji ustalono budowę geologiczną podłoża badanego terenu.

3.2 Prace geodezyjne

Otwory w terenie wyznaczono metodą domiarów prostokątnych w nawiązaniu do najbliższych istniejących szczegółów sytuacyjnych i naniesiono je na mapach dokumentacyjnych w skali 1:500. Rzędne terenu w miejscach wykonania otworów

badawczych podano na podstawie przeprowadzonej interpolacji z mapy sytuacyjno-wysokościowej dostarczonej przez zleceniodawcę.

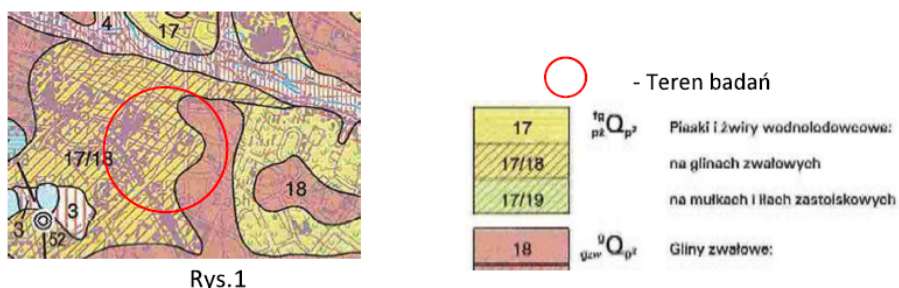
3.3 Badania kameralne

W ramach prac kameralnych zapoznano się z istniejącymi materiałami archiwalnymi, mapami, zebrano i przestudiowano informacje uzyskane na miejscu przeprowadzonych badań. Drugi etap prac kameralnych to analiza wyników badań terenowych oraz tekstowe, graficzne i obliczeniowe opracowanie niniejszej dokumentacji badań podłoża gruntowego.

4. Geotechniczna charakterystyka terenu badań

4.1 Budowa geologiczna

W budowie geologicznej omawianego terenu według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski arkusz Tychy (rys.nr 1), utworów powierzchniowych udział biorą utwory Plejstocenu.



W wyniku przeprowadzonych prac badawczych dla rozpoznania warunków podłoża omawianej działki stwierdzono występowanie następujących utworów:

- czwartorzędowe – holocenijskie – nasyp,
- czwartorzędowe – plejstocenijskie

Od powierzchni w otworze badawczym 1/25 oraz 2/25 teren pokryty jest warstwą nasypów o miąższości od ok 1,8 do 2,1 m. Bezpośrednio pod nasypami występują czwartorzędowe utwory wykształcone w postaci glin przewarstwionych pyłami. Układ warstw w podłożu ilustrują karty otworów – zał. 3.1-3.2.

4.2 Warunki hydrogeologiczne

W dniu wykonanych wierceń do badanej głębokości nie stwierdzono występowanie zwierciadła wody gruntowej.

II. Dokumentacja badań podłoża

5. Opis badań

Badania polowe wykonano zgodnie z normą PN-EN 1997 – 2. Odwiercono 2 otwory badawcze dla których sporządzono karty otworów (zał. nr 3.1-3.2). W trakcie wiercenia przeprowadzono badania makroskopowe gruntów, dodatkowo dla uściślenia badań makroskopowych wykonano badania przy pomocy penetrometru tłoczkowego oraz ścinarki obrotowej dla utworów niespoistych wykonano sondą dynamiczną. Parametry gruntów zamieszczono w tabeli zał. nr 4.

6. Warunki geotechniczne

Dla scharakteryzowania warunków gruntowo-wodnych dokonano podziału podłoża na warstwy geotechniczne. Podstawą podziału było zróżnicowanie charakteru litologicznego przewierczanych gruntów, ich geneza oraz parametry fizyko – mechaniczne.

Warstwy geotechniczne wydzielono łącząc grunty spoiste o podobnym wykształceniu litologicznym, podobnej konsystencji, natomiast grunty niespoiste o podobnej granulacji i stopniu zagęszczenia.

Zestawienie wszystkich wydzielonych warstw i ich wartości charakterystycznych podano w tabeli (zał. 4).

W podłożu badanego terenu występują grunty rodzime, które podzielono na warstwy geotechniczne o zróżnicowanych parametrach fizyko-mechanicznych. Parametry warstw gruntów wyznaczono metodą B w rozumieniu normy PN – 81/B – 03020 tj. na podstawie stopnia zagęszczenia I_D określono z wykresów i tabel w/w normy wielkości charakterystyczne takich parametrów jak: kąt tarcia wewnętrznego, gęstość oraz moduły odkształcenia. Charakterystyka wydzielonych warstw geotechnicznych przedstawia się następująco:

Warstwa I – są to utwory nasypów niekontrolowanych zbudowane z różnorodnego materiału m.in. kamienie, okruchy kruszywa, piasek, itp. Nasypy niekontrolowane ze względu na swój rodzaj, pochodzenie i skład zalicza się zazwyczaj do gruntów nienośnych i nie nadających się do posadawiania na nich obiektów budowlanych.

Warstwa IIa – tworzą ją gliny przewarstwione pyłem o średnim wskaźniku konsystencji $I_c = 0,55$ (czyli stopniu plastyczności $I_L = 0,45$). Charakterystyczne parametry geotechniczne: $w_n = 24,0\%$ (wilgotność naturalna), $c_u = 9,55$ kPa (spójność gruntu), $\phi_u = 10,8^\circ$ (kąt tarcia wewnętrznego), $E_0 = 12,1$ Mpa (moduł pierwotnego odkształcenia gruntu), $M_0 = 17,3$ Mpa

(edometryczny moduł ścisłości pierwotnej), $M = 28,9,0$ Mpa (edometryczny moduł ścisłości wtórnej).

Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych wyżej wymienionych warstw zestawiono w tabeli na załączniku nr 4.

7. Wnioski i zalecenia

1. Podłoże badanych działek jest uwarstwione. Cechuje je zmienny charakter pod względem wykształcenia litologicznego, a więc jest zmienne również pod względem nośności i ścisłości.
2. W dniu wykonanych wierceń do badanej głębokości 3 m poniżej poziomu terenu nie stwierdzono występowania wody gruntowej.
3. Grunty spoiste pod wpływem zawilgocenia i drgań mogą ulec uplastycznieniu przez co pogarszają swoje parametry fizyko-mechaniczne, w związku z czym w przypadku prowadzenia robót ziemnych **nie wolno** dopuścić do zawilgocenia i zalania wykopów. Zaleca się prowadzić roboty w okresach suchych i przy zapewnieniu odpływu zarówno wód powierzchniowych jak i wód gromadzących się w wykopach. Należy zwrócić szczególną uwagę na warstwę **Ila** która potencjalnie jest warstwą posadowienia, obecnie jest w stanie plastycznym są to gliny pylaste – słabo nośne, bardzo wrażliwe na drgania oraz zjawisko tiksotropii – czyli uplastycznienia, upłynnienia.
4. Najślabszą warstwą budującą opisywany obszar jest warstwa nasypów niekontrolowanych. Nasypy występujące na badanym obszarze charakteryzują się zmiennością budowy i nie można określić ich nośności, zagęszczenia i przenoszenia obciążeń. Nasypy nie nadają się do bezpośredniego posadowienia obiektu należy je w całości usunąć z miejsca projektowanych podpór.
5. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z dn.27 kwietnia 2012 poz. 463) warunki gruntowe na badanym terenie proponuje się uznać za- **proste** o ile poziom posadowienia będzie w strefie gruntów uznanych za nośne. Jeżeli w poziomie posadowienia sieci kanalizacji deszczowej będą występować grunty nasypowe, niekontrolowane zaleca się wymianę tych gruntów na grunty nasypowe, budowlane oraz zagęszczenie do wskaźnika $I_s > 0,97$ (lub innego w zależności od zaleceń projektanta). Grunty warstwy **Ila** są to grunty słabonośne zaleca się ich wzmocnienie przez użycie stabilizacji lub wzmocnienia.
6. Przedmiotowy teren badań proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.
7. Utwory warstwy **I** – nasypy niekontrolowane (nN) według normy PN-B-06050 można zaliczyć ze względu na występowania znacznej ilości frakcji kamienistej do 5 kategorii urabialności (grunty trudno urabialne). Nasypy niekontrolowane są gruntami niejednorodnymi litologicznie przeważnie o znacznej zmienności. Utwory warstwy **Ila** proponuje zaliczyć do 3 kategorii urabialności (utwory łatwo urabialne).
8. Ze względu na liniowy charakter projektowanej inwestycji i punktowe rozpoznanie podłoża gruntowego należy liczyć się z możliwością napotkania innych gruntów pod powierzchnią terenu, na całym obszarze badań.
9. Roboty należy wykonać zgodnie z zasadami w PN-B-06050 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

III. Projekt geotechniczny

1. Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie

Podłoże budowlane do maksymalnej głębokości rozpoznania wynoszącej 3,0 m p.p.t. ma charakter niejednorodny. W podłożu dokumentowanego terenu bezpośrednio od góry zalegają utwory nasypów niekontrolowanych (zbudowane głównie z piasków drobnych, piasków zaglinionych, gleby, gliny, itp.) poniżej występują gliny przewarstwione pyłami.

2. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych

Parametry geotechniczne podano w załączniku nr 4 do Opinii Geotechnicznej. Podane parametry geotechniczne należy skorelować zgodnie z **Załącznikiem A** do normy Eurokod 7 - **EN 1997-1:2008** – tablica A.4. Projektant powinien zdecydować o wyborze podejścia obliczeniowego uwzględniając zalecenia załącznika krajowego.

3. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa należy przyjąć zgodnie z **Załącznikiem A** do normy **EN 1997-1:2008. Eurokod 7 - Współczynniki częściowe i korelacyjne do stanów granicznych nośności oraz ich zalecane wartości** oraz zgodnie z **Załącznikiem B: Podstawowe informacje o współczynnikach częściowych stosowanych podejściach obliczeniowych 1, 2 i 3.**

Projektant powinien zdecydować o wyborze podejścia obliczeniowego uwzględniając zalecenia załącznika krajowego.

4. Określenie oddziaływań od gruntu

Podstawowymi oddziaływaniami geotechnicznymi w przypadku projektowanego sieci są: Obciążenia wywołane wykonaniem wykopu, obciążenia od ciężaru i parcia gruntu, przemieszczenia podłoża wywołane warunkami geologiczno-górnictwami tj. oddziaływania statyczne, osiadania gruntu jak i dynamiczne tj. wstrząsy. Do określenia oddziaływań należy użyć metod analitycznych, dotyczących obliczenia parcia i oporu gruntu oraz nośności podłoża. Powyższe oddziaływania należy uwzględnić przy projektowaniu fundamentów oraz zabezpieczenia wykopu.

5. Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego

Model obliczeniowy podłoża gruntowego można przyjąć według kart otworów geotechnicznych, stanowiących załączniki 3.1-3.2 do Opinii Geotechnicznej. Model pracy podłoża przy sprawdzaniu oporu granicznego podłoża wg **EN 1997-1:2008**, należy rozpatrywać w warunkach „z odpływem” jak i w warunkach „bez odpływu”.

6. Określenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności

Analizę pod kątem osiadań i nośności podłoża gruntowego proponuje się przeprowadzić w oparciu o założenia normy PN -81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Nośność i osiadania oblicza Konstruktor obiektu. Osiadania należy rozpatrywać zgodnie z **Załącznikiem F** do normy **EN 1997-1:2008 - Eurokod 7**, oraz **Załącznikiem H**: Wartości graniczne odkształceń konstrukcji i przemieszczeń fundamentów.

7. Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania fundamentów

Wielkości parametrów geotechnicznych oraz miąższość warstw i rodzaj gruntów podano w załącznikach graficznych i w opisie warstw. Dane te pozwolą na prawidłowe zaprojektowanie posadowienia obiektów.

8. Specyfikacja badań do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych

Roboty ziemne wykonywać należy zgodnie z normą **PN-B-06050**. W trakcie wykonywania wykopów konieczne jest kontrolowanie warunków gruntowo-wodnych i warunków przyjętych do projektowania.

Specjalistyczny nadzór geotechniczny stanowi uzupełnienie nadzoru inwestorskiego. Do zadań nadzoru geotechnicznego należy:

- bieżąca kontrola zgodności warunków gruntowych i wodnych z przyjętymi w projekcie budowli,

- zapobieganie działaniom pogarszającym warunki gruntowe, np. przez nawodnienie podłoża spoistego, dopuszczenie do przemarznięcia gruntu itd.,
- kontrola zgodności wbudowanych materiałów ziemnych, sposobu wykonania robót oraz uzyskanego zagęszczenia i innych parametrów ze specyfikacją robót,
- wnioskowanie badań uzupełniających lub sprawdzających, których potrzeba wynika w czasie robót.

9. Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych i sposobów przeciwdziałania tym zagrożeniom

W projekcie budowlanym należy uwzględnić oddziaływanie wód gruntowych (opadowych) na obiekt. Roboty ziemne zaleca się wykonać w okresie suchym przy maksymalnie niskim poziomie wód gruntowych. W pracach projektowych należy rozważyć zastosowanie odpowiedniej izolacji wodoszczelnej obiektu.

10. Monitoring projektowanego obiektu

Czynności kontrolne nad budową powinny objąć następujące elementy:

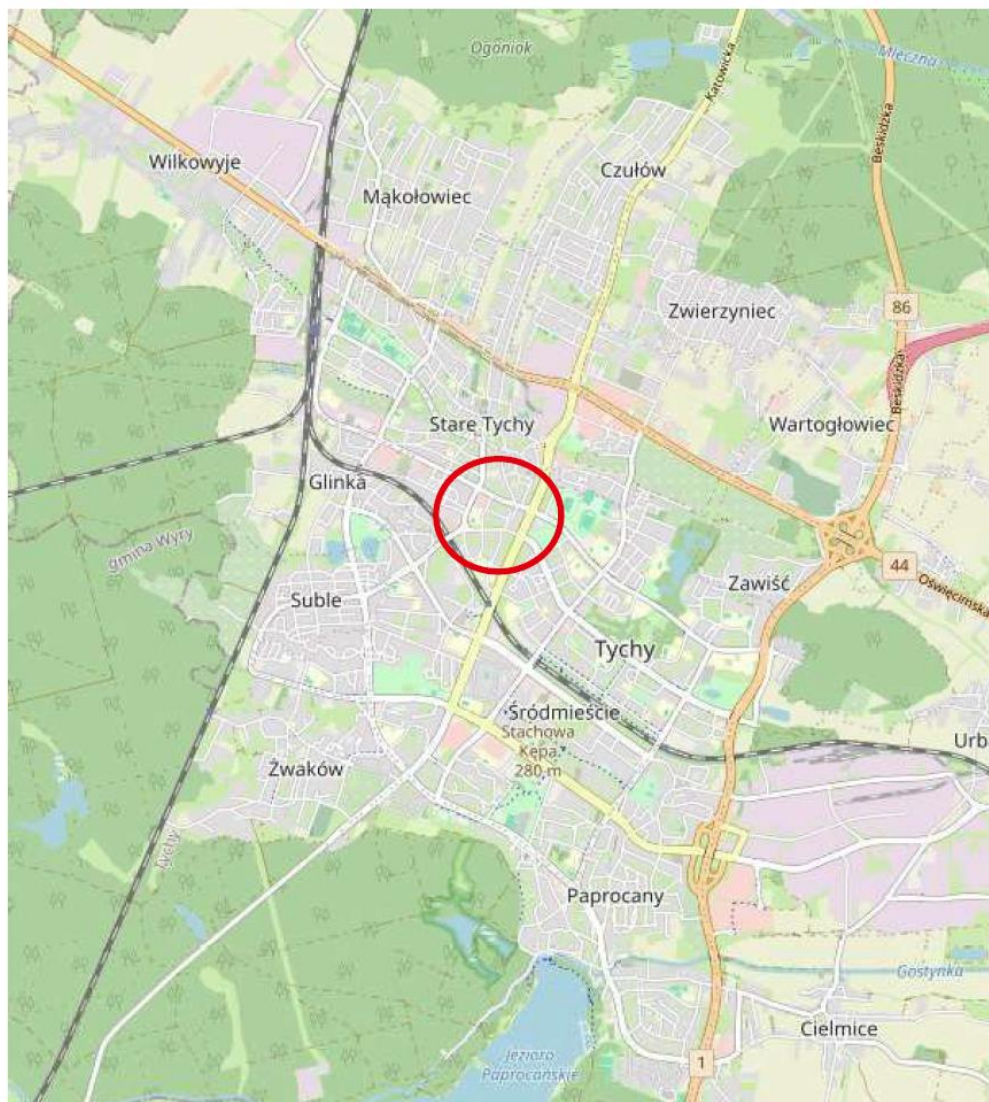
- weryfikacja warunków gruntowych tj. zgodności przyjętych w projekcie warunków z rzeczywistymi,
- weryfikacja warunków wodnych tj. określenie poziomu wód gruntowych w momencie prowadzenia prac ziemnych,
- kontrola stanu podłoża gruntowego występującego w poziomie posadowienia,
- kontrola prac ziemnych (prawidłowego zagęszczenia wbudowywanego gruntu),
- kontrola wpływu prowadzonych prac ziemnych na tereny sąsiednie.

Szczegółowy zakres monitoringu projektowanych obiektów na etapie użytkowania zostanie określony przez Projektanta obiektu.

Monitoring projektowanego obiektu polega na okresowych pomiarach geodezyjnych reperów wyznaczonych na fundamencie u podstawy Obiektu. Częstość i czas trwania pomiarów, powinna zostać określona przez Konstruktora zgodnie z **Załącznikiem J** do normy **EN 1997-1:2008 - Eurokod 7**.

Mapa orientacyjna

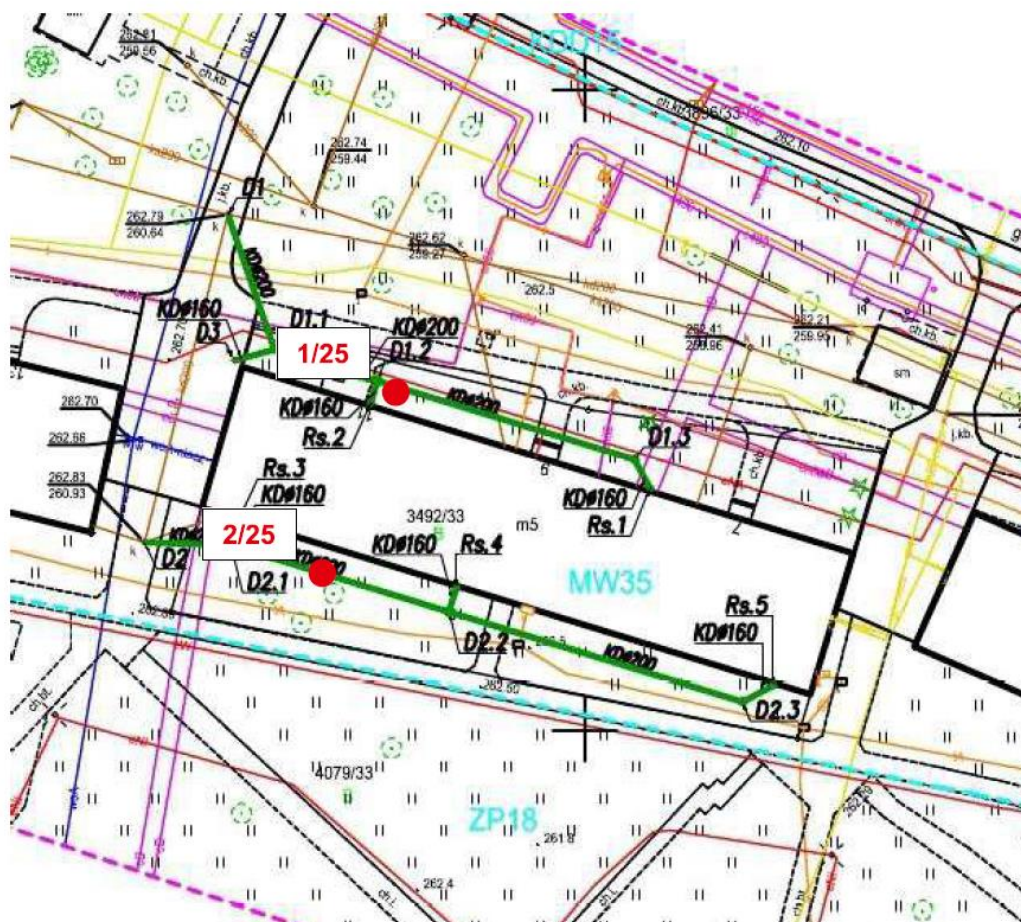
Załącznik nr 1



Legenda:

○ - lokalizacja terenu badań

Załącznik nr 2



1/25 numer otworu

● dokumentowane otwory geotechniczne

GEO•SOLIS Pracownia Geologiczna Tel.40428038, unoug@geosol.pl			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 1/25				Zał.nr: 3.1 Wiertnica: Ręczna			
Miejscowość: Tychy Gmina: Tychy Powiat: tyski Województwo: śląskie			Obiekt: Przebudowa sieci kanalizacji deszczowej Zleceniodawca: Instal - Sanit Marcin Krzysteczko Wiercenie: Pracownia Geologiczna Geosolis Dozór geol.: mgr M. Bałys				System wiercenia: Ręcznie Rzędna: 0.00 poziom terenu Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2025-06-04			
1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
			[m]		[m]					
						7	8	9	10	11
		Nasypry	Nasypry	1.0		nasyp niekontrolowany brunatny (humus)	nN	I	w	
					0.30	nasyp niekontrolowany ciemnożółty (m.in. piasek średni)				
					1.00	nasyp niekontrolowany brązowy (m.in. glina piaszczysta, piasek drobny, ok. cegły)				
		Czwartorzęd	Plejstocen	2.0	1.80	glina piaszczysta brązowo-szara przewarstwiona pyłem	Gp II	IIa		pl
					3.00					

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

GEO•SOLIS Pracownia Geologiczna Tel.404289035, www.geosolis.pl			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 2/25				Zał.nr: 3.2 Wiertnica: Ręczna			
Miejscowość: Tychy Gmina: Tychy Powiat: tarnogórski Województwo: śląskie			Obiekt: Przebudowa sieci kanalizacji deszczowej Zlecniodawca: Instal - Sanit Marcin Krzysteczko Wiercenie: Pracownia Geologiczna Geosolis Dozór geol.: mgr M. Bałys				System wiercenia: Ręcznie Rzędna: 0.00 poziom terenu Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2025-05-05			
Głębokość zwiarcia wody [m.p.p.l]	Stratygrafia [m]	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny		Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Włgistość	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						nasyp niekontrolowany brunatny (humus)				
					0.30	nasyp niekontrolowany brązowy (mieszanka kamieni, piasku, gliny)				
					1.20	nasyp niekontrolowany brązowy (m.in. glina pylasta przewarstwiona piaskiem)				

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Zestawienie wartości charakterystycznych parametrów geotechnicznych

Stopień skonsolidowania w/g PN-81/B 03020	Nr warstwy geotechnicznej	Rodzaj gruntu		Stopień plastyczności/zagęszczenia a _{IL} /ID (n)	Wskaźnik konsystencji I _c	Wilgotność naturalna w _n (n) [%]	Kąt tarcia wewnętrznego φ _u (n) [o]	Spójność Cu(n) [kPa]	Edomyczny mściłiw pierwoc M _u (n) [kPa]
		Wg. PN-EN ISO 14688	Wg. PN-86/B-02480						
	I	Grunty nasypowe niebudowlane	nN	Nasyp niekontrolowany – utwory niejednorodne o zmiennych właściwościach mechanicznych nie nadające się do posadowienia					
C	Ila	saCl	Gлина (G)	0,45*	0,55	24,0	10,8	9,55	173

Uwaga:

1. Zawarte na załącznikach i w tabeli parametry geotechniczne, są parametrami przyjętymi. Parametry te należy stosować po zastosowaniu współczynników bezpieczeństwa (wartość charakterystyczna x współczynnik materiałowy γ_m (0,9-1,1) = wartość projektowa).
2. (n) – wartości parametrów przyjęto z normy PN-81/B-03020
3. Wartości modułów, dla gruntów spoistych występujących powyżej granicy przemarzania, należy pomniejszyć o 40 %
4. Rodzaj gruntu wg PN-EN ISO 14688-2:2006+Ap2:2012
5. * Wyniki z badań polowych m.in. penetrometr tłoczowy i ścinarka obrotowa, pozostałe z normy PN-81/B-03020.

6. Wypis z rejestru gruntów

INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW

Jedn. ew.: Tychy
 Obręb: Tychy
 Ident.: 247701_1.0001.AR_2.3492/33
 Pow. ew.: 0.1126
 Woj.: śląskie
 Powiat: M. Tychy
 Gmina: M. Tychy
 Nr KW: KA1T/00015740/7

Jedn. rej.: 247701_1.0001.G13734
 Grupa. rej.: 7
 Adres: gen. Józefa Bema 11, Tychy
 gen. Józefa Bema 7, Tychy
 gen. Józefa Bema 9, Tychy
 Wydruk z dn.: 2025-05-15
 Uwagi:

G.13734**3492/33**

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Piwowarczyk Grażyna Danuta PESEL: 71032214040 [] (Andrzej, Maria)	Budowlanych 110 m.8; 43-100 Tychy	własność	330/10000
Kajosz Helena PESEL: 36060510867 [] (Kazimierz, Katarzyna)	gen. Józefa Bema 9 m.19; 43-100 Tychy	własność	211/10000
Gloc Janusz Grzegorz PESEL: 55111309331 [] (Edmund, Stanisława)	gen. Józefa Bema 11 m.34; 43-100 Tychy	własność	235/10000
Jaromin Łukasz Jan PESEL: 84062417491 [] (Krzysztof, Bożena)	Myśliwska 78; 43-100 Tychy	własność	241/10000
Latusek Bożena Barbara PESEL: 58101913446 [] (Wilhelm, Hildegarda)	Kwiatowa 61; 43-210 Kobiór	własność	241/10000
Plichta Anna Magdalena PESEL: 82081717385 [] (Adolf, Danuta)	Stefana Czarnieckiego 14 m.3; 43-100 Tychy	własność	248/10000
Zabielska Jolanta Anna PESEL: 67060413782 [] (Edward, Regina)	Cicha 17 m.25; 43-100 Tychy	własność	261/10000
Marek Iwona Marzena PESEL: 86013015529 [] (Miroslaw, Stanisława)	gen. Józefa Bema 9 m.22; 43-100 Tychy	własność	212/10000
Pilawa Katarzyna Ewa PESEL: 91011114026 [] (Robert, Mirosława)	gen. Józefa Bema 11 m.35; 43-100 Tychy	własność	245/10000
Kaczmarek Dariusz Roman PESEL: 77010415573 [] (Krzysztof, Ewa)	Górnicza 45 m.7; 43-225 Wola	własność	233/10000
Ślęzion Szymon Piotr PESEL: 90090206772 [] (Kazimierz, Mariola)	gen. Józefa Bema 1 m.24; 43-100 Tychy	własność	251/10000
Kulpińska Małgorzata Zofia PESEL: 69051512643 [] (Jerzy, Henryka)	Marmurowa 26; 43-155 Bieruń	własność	333/10000
Turek Józefa PESEL: 37112608404 [] (Feliks, Maria)	gen. Józefa Bema 9 m.23; 43-100 Tychy	własność	256/10000
Bak Kamil Ryszard PESEL: 84011716374 [] (Mariusz, Iwona)	gen. Józefa Bema 11 m.28; 43-100 Tychy	własność	226/10000
Krumpolc Stanisława Irena PESEL: 75050518009 [] (Józef, Waleria)	gen. Józefa Bema 7 m.12; 43-100 Tychy	własność	254/10000
Kachel Mateusz PESEL: 86052618376 [] (Stanisław, Krystyna)	Tadeusza Gazdy 6a; 43-516 Zabrzeg	własność	250/10000
Witkowska Patrycja Hanna PESEL: 86062017923 [] (Wiesław, Mirosława)	gen. Józefa Bema 7 m.10; 43-100 Tychy	własność	251/10000
Witek Elżbieta PESEL: 53021805381 [] (Tadeusz, Zofia)	gen. Józefa Bema 7 m.5; 43-100 Tychy	własność	238/10000
Lipiec Łukasz Janusz PESEL: 86020517810 [] (Janusz, Halina)	gen. Józefa Bema 11 m.32; 43-100 Tychy	własność	243/10000
GMINA MIASTA TYCHY NIP:	al. Niepodległości 49; 43-100 Tychy	własność	1466/10000
BIENIASZ JERZY (BOLESŁAW, HELENA) /OSoba NIE ŻYJE/ BIENIASZ KRZYSZTOF (JERZY, ANNA) GRZYWNA RENATA MARIA (ZYGUNT, ANNA) NIP: Bieniasz Jerzy PESEL: 44111607891 [] (Bolesław, Helena) zmarły, 2016-09-20 Grzywna Renata Maria PESEL: 71090712942 [] (Zygmunt, Anna) Bieniasz Krzysztof PESEL: 84042620239 [] (Jerzy, Anna)	gen. Józefa Bema 11 m.26; 43-100 Tychy Ignacego Daszyńskiego 27 m.1; 44-100 Gliwice Honoraty 52 m.41; 43-100 Tychy	własność	251/10000
KRAUSE MAGDALENA ALINA, ŚWIERCZYŃSKI MICHAŁ NIP: Krause Magdalena Alina PESEL: 79011100546 [] (Marian, Henrieta) Świerczyński Michał PESEL: 82021418358 [] (Kazimierz, Irena)	gen. Józefa Bema 11 m.36; 43-100 Tychy gen. Józefa Bema 11 m.36; 43-100 Tychy	własność	385/10000
WALUSIAK ANNA GRAŻYNA, WITEK AGNIESZKA MONIKA NIP: Witek Agnieszka Monika PESEL: 90032912741 [] (Jerzy, Bożena) Walusiak Anna Grażyna PESEL: 80040222305 [] (Jerzy, Grażyna)	Ewarysta Estkowskiego 7 m.25; 43-100 Tychy	własność	208/10000

ZIEMER ANDRZEJ, ZIEMER KRYSZYNA NIP: Ziemer Krystyna PESEL: 51020122245 [] (Stefan, Władysława) Ziemer Andrzej PESEL: 56021215659 [] (Albert, Teresa)	Władysława Hańczy 13 m.4; 43-100 Tychy Władysława Hańczy 13 m.4; 43-100 Tychy	własność	256/10000
Bartkowska-Chrobok Aleksandra Maria PESEL: 71081513886 [] (Tadeusz, Teresa) Chrobok Tomasz Piotr PESEL: 70093002254 [] (Ryszard, Teresa)	pl. Świętej Anny 7A m.6; 43-100 Tychy pl. Świętej Anny 7A m.6; 43-100 Tychy	własność	233/10000
Szucka Marta Agnieszka PESEL: 39122507487 [] (Paweł, Rozalia) Szucki Marian PESEL: 34041012492 [] (Kazimierz, Bronisława) zmarły, 2009-12-31	gen. Józefa Bema 11 m.33; 43-100 Tychy gen. Józefa Bema 11 m.33; 43-100 Tychy	własność	244/10000
Puchalska Beata Barbara PESEL: 75101612960 [] (Eryk, Grażyna) Puchalski Grzegorz PESEL: 66122511350 [] (Jan, Marianna)	gen. Józefa Bema 7 m.4; 43-100 Tychy gen. Józefa Bema 7 m.4; 43-100 Tychy	własność	256/10000
Rogóż Ewa Stanisława PESEL: 58102404783 [] (Jan, Józefa) Rogóż Roman Józef PESEL: 56010805658 [] (Marian, Zofia)	gen. Józefa Bema 9 m.13; 43-100 Tychy gen. Józefa Bema 9 m.13; 43-100 Tychy	własność	317/10000
Kozok Grażyna Maria PESEL: 56120712648 [] (Seweryn, Joanna) Kozok Marian Andrzej PESEL: 53050715053 [] (Jan, Helena)	gen. Józefa Bema 9 m.17; 43-100 Tychy gen. Józefa Bema 9 m.17; 43-100 Tychy	własność	245/10000
Głąb Lidia Krystyna PESEL: 88082415543 [] (Krzysztof, Bogusława) Głąb Kamil Krzysztof PESEL: 83082317475 [] (Marian, Anna)	gen. Józefa Bema 9 m.21; 43-100 Tychy gen. Józefa Bema 9 m.21; 43-100 Tychy	własność	605/10000
Bojar Halina Krystyna PESEL: 58050801560 [] (Jan, Jadwiga) Bojar Mirosław Marek PESEL: 55100913255 [] (Marian, Weronika)	gen. Józefa Bema 9 m.15; 43-100 Tychy gen. Józefa Bema 9 m.15; 43-100 Tychy	własność	280/10000
Bednarska Małgorzata Barbara PESEL: 83110817805 [] (Henryk, Gabriela) Bednarski Łukasz Bronisław PESEL: 83012210276 [] (Grzegorz, Alina)	Nizinna 31; 43-100 Tychy Nizinna 31; 43-100 Tychy	własność	240/10000
Kula Aleksandra Barbara PESEL: 90081609269 [] (Sławomir, Gabriela) Kula Robert Paweł PESEL: 85090317397 [] (Bogdan, Barbara)	Lipkowa 5C; 43-155 Bieruń Lipkowa 5C; 43-155 Bieruń	własność	255/10000

Władający	Adres	Rodzaj władania	Udział
PREZYDENT MIASTA TYCHY NIP:	al. Niepodległości 49; 43-100 Tychy	gospodarowanie zasobem nieruchomości SP lub JST	1466/10000
Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych ROM nr V NIP:	Budowlanych 41; 43-100 Tychy	inny rodzaj władania	1/1

KLASOŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
B			0.1126
Suma powierzchni:			0.1126

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok./ przek. do zas.	Sygnatura/ ozn. kanc.	Nazwa twórcy	Opis dokumentu
Operat	Operat techniczny	2021-10-14	P.2477.2021.1552	UNIMAP JERZY BRYK	
Operat	Operat techniczny	1990-12-31	P.2477.1990.2562	OKRĘGOWE PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNO-KARTO GRAFICZNE PRACOWNIA GEODEZYJNA TYCHY	

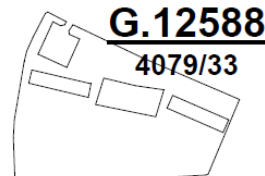
INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW

Jedn. ew.: Tychy
 Obręb: Tychy
 Ident.: 247701_1.0001.AR_2.4079/33
 Pow. ew.: 1.5034
 Woj.: śląskie
 Powiat: M. Tychy
 Gmina: M. Tychy
 Nr KW: KA1T/00016201/4

Jedn. rej.: 247701_1.0001.G12588
 Grupa. rej.: 4
 Adres:

Wydruk z dn.: 2025-05-15

Uwagi: W administrowaniu MZBM powierzchnia 5477m.;



Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
GMINA MIASTA TYCHY NIP:	al. Niepodległości 49; 43-100 Tychy	własność	1/1

Władający	Adres	Rodzaj władania	Udział
PREZYDENT MIASTA TYCHY NIP:	al. Niepodległości 49; 43-100 Tychy	gospodarowanie zasobem nieruchomości SP lub JST	1/1
Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych ROM nr V NIP:	Budowlanych 41; 43-100 Tychy	inny rodzaj władania	1/1

KLASOŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
B			1.5034
Suma powierzchni:			1.5034

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok./przek. do zas.	Sygnatura/ozn. kanc.	Nazwa twórcy	Opis dokumentu
Operat	Operat techniczny	2021-10-14	P.2477.2021.1552	UNIMAP JERZY BRYK	
Operat	Operat techniczny	2003-02-03	P.2477.2003.225	REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W TYCHACH SPÓŁKA AKCYJNA	nr zlec: ODGK-2619-1/2002
Operat	Operat techniczny	2022-12-06	P.2477.2022.1592	GEOCENTRUM USŁUGI GEODEZYJNO-KARTO GRAFICZNE ADAM KOZUB	
Operat	Operat techniczny	1986-12-31	P.2477.1986.218	OKRĘGOWE PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNO-KARTO GRAFICZNE PRACOWNIA GEODEZYJNA TYCHY	
Operat	Operat techniczny	2023-10-05	P.2477.2023.1100	TOMAR S.C. TOMASZ OLEKSIK, AGNIESZKA ŁATACZ	
Operat	Operat techniczny	1993-12-31	P.2477.1993.7595	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNYCH ALICJA BECZAŁA	
Dokument	Inny dokument	2012-02-10	DOST JRG do KW 6/2012 107694/0		OPIS DOKUMENTU: Rozbicie jednostek rejestrowych gruntowych w których istnieje kilka KW. Obręb TYCHY

7. Licencje

Tychy, dnia 13.05.2025 14:12:17

Licencja nr GWG-ODGiK.6642.509.2025_2477_CL2

1. Nazwa organu wydającego licencję:

GMINA MIASTA TYCHY
al. Niepodległości 49
43-100 Tychy
NIP: 646-00-13-450

2. Licencjodawca:

ISPK SP. Z O.O.
ul. Ogrodowa 57
44-177 Paniowki
NIP: 969-164-30-23 REGON: 386842748

3. Informacje o materiałach państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, których dotyczy licencja:

Lp.	Nazwa materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	Identyfikator materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/obiektu, do którego odnosi się licencja ¹⁾
1	Zbiór danych bazy danych EGIB - dane przedmiotowe i podmiotowe	PL.PZGiK.108	13.05.2025	5554684.55 6570226.73, 5554648.85 6570192.65, 5554614.77 6570207.26, 5554624.5 6570224.02, 5554605.03 6570279.2, 5554555.81 6570259.73, 5554541.2 6570288.39, 5554585.56 6570312.74, 5554560.13 6570372.24, *

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjodawcę wymienionego w pkt 2 lub ustanowione przez licencjodawcę podmioty do wykorzystywania wyszczególnionych w pkt 3 materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego²⁾ dla dowolnych potrzeb.

5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego przez licencjodawcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w pkt 4.

(podpis organu lub upoważnionej osoby³⁾)

POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2024 r. 1151 z późn. zm.)) kto wykorzystuje materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty za udostępnienie tych materiałów.

1) * 5554535.79 6570418.22, 5554560.13 6570422.0, 5554589.89 6570434.44, 5554573.4 6570397.63, 5554603.59 6570324.42, 5554647.62 6570238.57, 5554672.78 6570249.39, 5554684.55 6570226.73

- 1) Określenie obszaru / obiektu może nastąpić poprzez wskazanie: jednostek podziału terytorialnego kraju lub podziału kraju dla celów EGIB (jednostki ewidencyjne, obreby ewidencyjne, działki ewidencyjne), wykazu godel mapy, współrzędnych poligonu.
- 2) Cel lub zakres upoważnienia do wykorzystywania udostępnionych materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego należy wybrać według listy stanowiącej załącznik do wzoru niniejszej licencji.
- 3) Licencja wystawiona zgodnie z zasadami określonymi w art. 40c ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne zawiera:
- 1) niepowtarzalny identyfikator umożliwiający weryfikację autentyczności licencji;
 - 2) adres strony internetowej umożliwiającej przeprowadzenie weryfikacji, o której mowa w pkt 1;
 - 3) wskazanie daty, godziny, minuty oraz sekundy, w której nastąpiło wygenerowanie licencji w trybie art. 40c ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne;
 - 4) klauzulę, że zgodnie z art. 40c ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej;
 - 5) pouczenie o sposobie weryfikacji, o którym mowa w pkt 1.

Dokument wygenerował(a): Natalia Ćwikowska, dn. 13-05-2025 14:12:18

Zgodnie z art. 40c ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej, a jej autentyczność można zweryfikować na stronie internetowej <https://geodezja.umtychy.pl/public/weryfikuj> wpisując niepowtarzalny identyfikator e3c1f6bd-8143-42da-a35c-71a8f519d37f.