



F I R M A
"ABS - OCHRONA ŚRODOWISKA"
SPÓŁKA Z O.O.



NAJLEPSZA
PRZESTRZEŃ
PUBLICZNA

LAUREAT KONKURSU NA NAJLEPSZĄ PRZESTRZEŃ PUBLICZNĄ
WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO 2008 ORAZ 2012

Studium	DOKUMENTACJA TECHNICZNA	Egz. nr 1
Temat projektu	„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”	
Nr umowy	Umowa nr 412401405 z dnia 30.01.2025 r.	
Adres budowy	Województwo: śląskie Powiat: gliwicki Gmina: Gierałtowice Miejscowość: Przyszowice Jednostka ewidencyjna: 240503_2, Gierałtowice Obręb ewidencyjny: 0004, Przyszowice	
Nr działek	Działki ewidencyjne: 240503_2.0004.AR_16.67, 240503_2.0004.AR_15.53, 240503_2.0004.AR_6.158/57, 240503_2.0004.AR_6.73, 240503_2.0004.AR_6.118/57, 240503_2.0004.AR_6.86/56, 240503_2.0004.AR_6.142/22	
Kategoria obiektu budowlanego	XXV	
Zawartość	I. STRONA TYTUŁOWA II. SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ III. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH IV. UPRAWNIENIA, IZBY PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH V. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU a) Część opisowa Opis techniczny wraz z Informacją do sporządzenia planu BIOZ b) Część graficzna Spis rysunków VI. ZAŁĄCZNIKI	
Zamierzenie budowlane	- remont jezdni o nawierzchni z kostki betonowej wraz z przebudową zjazdów indywidualnych i pionową regulacją włączów studni, zasuw i krtek wpustów ulicznych; Kategoria obiektu budowlanego: XXV, (k)=1,0; (w)=1,0;	
Inwestor/ Zlecniodawca	Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział KWK Sośnica ul. Błonie 6, 44-103 Gliwice	

Wykonawca opracowania					
FIRMA „ABS - OCHRONA ŚRODOWISKA” SPÓŁKA Z O. O. 40-169 Katowice, ul. Wierzbowa 14, tel./fax (032) 258 90 15					
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Data opracowania	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz DURCZYŃSKI	5217/13	drogowa	15 kwietnia 2025 r.	
SPRAWDZAJĄCY	inż. Zbigniew ZARĘBA	1792/94	drogowa	15 kwietnia 2025 r.	

Adres siedziby:
40-169 KATOWICE
Ul. Wierzbowa 14
Tel./fax: 32 258 90 15
Kom: 605 245 370

NIP: 634-24-41-957
REGON: 277637932
KRS: 0000044823
e-mail: firmaabs@gmail.com

Konto bankowe:
SANTANDER BANK POLSKA S.A.
09 1090 1186 0000 0001 5924 4871

KAPITAŁ ZAKŁADOWY
50.000 PLN W 100% POLSKI
ROK ZAŁOŻENIA 2001

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ

**„ Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział
KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”**

- I. STRONA TYTUŁOWA
- II. SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ
- III. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH
- IV. UPRAWNIENIA, IZBY PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH
- V. DOKUMENTACJA TECHNICZNA
 - a). Część opisowa
 - Opis techniczny wraz z Informacją do sporządzenia planu BIOZ
 - b). Część graficzna
 - Spis rysunków:
 - RYS. NR. 1.0. Projekt zagospodarowania terenu
 - RYS. NR. 2.1. Profil podłużny
 - RYS. NR. 2.2. Przekroje typowe
- VI. ZAŁĄCZNIKI
 - Spis załączników
 - ZAŁ. 1. Mapa zasadnicza
 - ZAŁ. 2. Informacja o warunkach geologiczno-górnictwowych
 - ZAŁ. 3. Opinia geotechniczna
 - ZAŁ. 4. Uzgodnienia branżowe
 - ZAŁ. 5. Decyzja Wójta Gminy Gierałtowice dotycząca zgody wejścia w teren

Katowice, kwiecień 2025 r.

mgr inż. Grzegorz Durczyński
nr upr. 5217/13
nr członkowski Izby Zawodowej: SLK/BD/8529/14

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(Dz. U. 2024 poz. 725 z późn. zm.) oświadczam, że projekt pn.:
„**Naprawa nawierzchni ul. Staszica w Przyszowicach**”
/nazwa inwestycji/

Województwo: **śląskie**
Powiat: **gliwicki**
Gmina: **Gierałtów**
Miejscowość: **Przyszowice**
Jednostka ewidencyjna: **240503_2, Gierałtów**
Obręb ewidencyjny: **0004, Przyszowice**
Działki ewidencyjne: **67, 53, 118/57, 158/57, 142/22, 73, 86/56**
/adres budowy/

Wykonany dla:
Polska Grupa Górnicza S.A.
ul. Powstańców 30, 40-039 Katowice
/nazwa i adres inwestora/

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno- budowlanymi,
normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny
z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....
/podpis/

Katowice, kwiecień 2025 r.

inż. Zbigniew Zaręba
nr upr. 1792/94
nr członkowski Izby Zawodowej: MAP/BD/1410/03

OŚWIADCZENIE

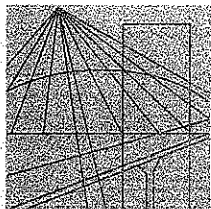
Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(Dz. U. 2024 poz. 725 z późn. zm.) oświadczam, że projekt pn.:
„Naprawa nawierzchni ul. Staszica w Przyszowicach”
/nazwa inwestycji/

Województwo: **śląskie**
Powiat: **gliwicki**
Gmina: **Gierałtowiec**
Miejscowość: **Przyszowice**
Jednostka ewidencyjna: **240503_2, Gierałtowiec**
Obręb ewidencyjny: **0004, Przyszowice**
Działki ewidencyjne: **67, 53, 118/57, 158/57, 142/22, 73, 86/56**
/adres budowy/

Wykonany dla:
Polska Grupa Górnicza S.A.
ul. Powstańców 30, 40-039 Katowice
/nazwa i adres inwestora/

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno- budowlanymi,
normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny
z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....
/podpis/



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A
SLK/OKK/7131/5217/13

Katowice, dnia 12 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 18 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.) oraz 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.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Grzegorz Durczyński
mgr inż. budownictwa
ur. dnia 03 września 1989 w Tychach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/5217/POOD/13
do projektowania
w specjalności drogowej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

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

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 stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Durczyński
Tadeusza Kotarbińskiego 6
41-404 Mysłowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-KHF-FM1-ZW9 *

Pan Grzegorz Durczyński o numerze ewidencyjnym SLK/BD/8529/14
adres zamieszkania ul. Kotarbińskiego 6, 41-404 Mysłowice
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 2024-11-28 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.

22 grudnia 4
Katowice, dnia199.....r

Nr ewid. 1792/94

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust.2, §5 ust.1 pkt.1, §2 ust.1 pkt.1, §7
i § 13 ust.1 pkt.3 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46
z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

Obywatel ZBIGNIEW Z A R E B A

..... inżynier budownictwa

urodzony dnia 28 stycznia 1961 r. w Częstochowie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

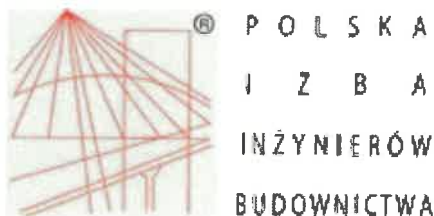
.....
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg...
i nawierzchni lotniskowych
.....

Obywatel ZBIGNIEW Z A R E B A jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów budowli, dróg, nawierzchni lotniskowych,
oraz typowych mostów i przepustów,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli
dróg, nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów.



Z upr. WOJEWODY
dr inż. arch. Zygmunt Kosiński
Przewodniczący Wydziału Architektury
i Krajobrazu



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-KU7-RYG-PW7 *

Pan Zbigniew Zaręba o numerze ewidencyjnym MAP/BD/1410/03
adres zamieszkania ul. Mickiewicza 6/9, 32-500 Chrzanów
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-19 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.



Spis treści

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
1.1. Inwestor	3
1.2. Podstawa opracowania.....	3
1.3. Lokalizacja inwestycji	3
1.4. Przedmiot projektu	3
1.5. Przepisy i normy	3
1.6. Materiały wyjściowe, uzgodnienia	5
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
2.1. Położenie	6
2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu	6
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
3.1. Remont drogi.....	6
3.1.1. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu.....	8
3.1.2. Rozwiązania wysokościowe	8
3.1.3. Parametry techniczne drogi	9
3.1.4. Przekroje charakterystyczne i konstrukcja nawierzchni	9
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU	10
5. DANE INFORMUJĄCE.....	11
5.1. Rejestr zabytków.....	11
5.2. Ochrona na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	11
5.3. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	11
6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO	12
7. INFORMACJE O ŚRODOWISKU	13
7.1. Wpływ na etapie realizacji inwestycji	13
7.1.1. Ilość i sposób odprowadzania ścieków bytowych.....	13
7.1.2. Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych	14
7.1.3. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych	14
7.1.4. Rodzaj i sposób postępowania z odpadami.....	14
7.1.5. Przewidywane emisje do powietrza i zasięg oddziaływania.....	14
7.1.6. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu	14
7.2. Wpływ po zakończeniu robót.....	15
7.3. Warunki ochrony przeciwpożarowej	15
8. KATEGORIA GEOTECHNICZNA	15

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

9. INFORMACJE DO SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ	20
9.1. Identyfikacja zagrożeń	20
9.2. Wymagania ogólne i kwalifikacje zawodowe pracowników	20
9.3. Nadzór nad prowadzonymi robotami	21
9.4. Obowiązki pracowników	21
9.5. Praca operatorów maszyn budowlanych	22
9.6. Eksploatacja urządzeń elektrycznych	23
9.7. Praca w obrębie stref niebezpiecznych	24
9.8. Bezpieczeństwo pożarowe	24
9.9. Instrukcje technologiczne	24
9.10. Instrukcje stanowiskowe	25

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Inwestor

Inwestorem zlecenia wykonania dokumentacji projektowej dla zadania pn.: „Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)” jest Polska Grupa Górnicza S.A. z siedzibą w Katowicach, ul. Powstańców 30, 40-039 Katowice, Oddział KWK Sośnica ul. Błonie 6, 44-103 Gliwice.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania dokumentacji projektowej jest: Umowa nr 412401405 zawarta pomiędzy Polską Grupą Górniczą S.A. z siedzibą w Katowicach, ul. Powstańców 30, 40-039 Katowice, Oddział KWK Sośnica ul. Błonie 6, 44-103 Gliwice a firmą - „ABS - Ochrona Środowiska” Sp. z o.o., z siedzibą w Katowicach, ul. Wierzbowa 14, 40-169 Katowice, która jest wykonawcą dokumentacji projektowej.

1.3. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja znajduje się w województwie śląskim, w powiecie gliwickim, w gminie Gierałtówice, w miejscowości Przyszowice na działkach ewidencyjnych nr: 67, 53, 118/57, 158/57, 142/22, 73, 86/56 jednostka ewidencyjna: 240503_2, obręb ewidencyjny: 0004 Przyszowice.

1.4. Przedmiot projektu

Przedmiotem projektu jest opracowanie kompletnej dokumentacji, umożliwiającej Inwestorowi realizację zadania polegającego na remoncie drogi w obrębie istniejącego pasa drogowego ul. Staszica (droga gminna nr 621722S kl. D1/1) na odcinku od ul. Powstańców Śląskich (droga gminna nr 621729S kl. L 1/2) do ul. Wolności (droga gminna nr 621701S kl. D1/2) w Przyszowicach.

W ramach zadania projektuje się:

- remont nawierzchni z kostki betonowej wraz z przebudową zjazdów indywidualnych i pionową regulacją wjazdów studni, zasuw i kratk wpustów ulicznych.

1.5. Przepisy i normy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2025 poz.418),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 r. poz. 1518),
- 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.),

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2024 poz. 311 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2024 r., poz. 1251 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2024 r. poz. 311 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 poz. 1112 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021 poz. 1169 z późn. zm.),
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24 marca 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 poz. 784).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 poz. 2458 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 poz. 463 z późn. zm.),
- PN-B-04481: 1988 Grunty budowlane. Badania próbek z gruntu lub równoważne.
- Inne obowiązujące normy i przepisy.

1.6. Materiały wyjściowe, uzgodnienia

- specyfikacja istotnych warunków zamówienia;
- wizja lokalna w terenie;
- Uchwała Rady Gminy Gierałtowice z dnia 25 sierpnia 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru sołectwa Przyszowice- Etap I (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 31 sierpnia 2021 r., poz. 5505)
- mapa zasadnicza (zał. 1);
- informacja o warunkach geologiczno-górnictwowych (zał. 2);
- opinia geotechniczna (zał. 3);
- uzgodnienia branżowe (zał. 4):
 - uzgodnienie projektu z Gminną Spółką Wodno-Melioracyjną Gierałtowice z dnia 08.04.2025 r., znak GSW-M.3.2025;
 - uzgodnienie rozwiązań projektowych z Polską Grupą Górniczą S.A. Oddział KWK Sośnica z dnia 26.03.2025 r., znak: 41/MGSG/KF/1899/25;
 - uzgodnienie projektu z Przedsiębiorstwem Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Przyszowicach z dnia 27.03.2025 r., znak DWiK/8046/15/357/2025;
 - uzgodnienie projektu z Orange Polska S.A. z dnia 24.03.2025 r. nr 2503130073/TTDSIA/BG;
 - uzgodnienie projektu z TD S.A. z dnia 24.03.2025 r., znak: TD25-03-0197800-03 ;
 - uzgodnienie projektu z Przedsiębiorstwem Energetycznym MEGAWAT Sp. z o.o. z dnia 24.03.2025 r., znak: Z2KZ/010/466/2025;
 - uzgodnienie projektu z Polską Spółką Gazownictwa Sp. z o.o. z dnia 19.03.2025 r., znak: PSGZA.0159.463.0124.0627.160139811.25;
 - uzgodnienie projektu z Górnośląskim Przedsiębiorstwem Wodociągów S.A. z dnia 14.03.2025 r., znak: PS/1832/961/2025/3;
 - uzgodnienie projektu z Urzędem Gminy Gierałtowice z dnia 10.04.2025 r., znak sprawy: IR.720.16.2025;
- decyzja Wójta Gminy Gierałtowice nr 78/2025 z dnia 10.04.2025 r., dotycząca zgody wejścia w teren, znak sprawy: IR.7230.68.2025 (zał. 5);

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Położenie

Projektowana droga będąca łącznikiem ul. Powstańców Śląskich z ul. Wolności położona jest w miejscowości Przyszowice, w gminie Gierałtówice, w powiecie gliwickim, w województwie śląskim. Przebiega ona przez teren osiedla domów jednorodzinnych oraz budynków usługowych. Droga na południu łączy się z drogą gminną - ul. Powstańców Śląskich (kl. L 1/2), a na północy z ul. Wolności, drogą gminną klasy D 1/2.

2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

W rejonie projektowanej drogi występuje zabudowa usługowa, jednorodzinna. Przedmiotowy obszar obejmuje teren niezróżnicowany pod względem wysokościowym ze spadkiem w kierunku północnym, o rzędnych 220 - 225 m n.p.m. Ze względu na lokalizację w obszarze szkód górniczych, na nawierzchni pojawiły się zapadliska, a elementy wierzchniej warstwy uległy uszkodzeniu i wymagają przeprofilowania i wymiany. Lokalizacja inwestycji została przedstawiona na planie orientacyjnym. Obecnie ul. Staszica posiada nawierzchnię z kostki betonowej o dużym stopniu zużycia i niewielkiej szerokości. Odwodnienie drogi odbywa się poprzez ściek z kostki po wschodniej stronie jezdni, jednakże ze względu na zaburzone pochylenia nawierzchni jezdni, spływ wody jest mocno ograniczony, co utrudnia użytkowanie drogi. Celem remontu nawierzchni jest zwiększenie komfortu, bezpieczeństwa użytkowników. Na obszarze objętym opracowaniem nie występuje roślinność kolidująca z inwestycją, w związku z czym nie ma konieczności wycinki drzew i krzewów.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. Remont drogi

Ul. Staszica o długości ok. 177 metrów wykonano o nawierzchni z kostki betonowej i konstrukcji nawierzchni odpowiedniej dla kategorii ruchu KR 2. Szerokość jezdni aktualnie wynosi 2,52 m, wzdłuż jezdni usytuowany jest ściek o nawierzchni z kostki szer. 0,68 m co sumarycznie daje jezdnię szerokości 3,20 m. Pochylenie poprzeczne jezdni zaprojektowano jako jednostronne o spadku równym 2 % w kierunku ścieku (strona wschodnia). W ramach opracowania projektowane jest przełożenie istniejącej kostki, z wymianą elementów uszkodzonych (40% jezdni, 40% zjazdu i dojścia, 20% ściek) na podsypce cementowo - piaskowej wraz z uzupełnieniem istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym na grubości 0-20 cm na całej szerokości jezdni wraz ze ściekiem. Obramowanie jezdni wykonane zostanie z nowych krawężników betonowych 12x25 cm wtopionych (strona zachodnia) i wyniesionych na 4 cm ponad jezdnię od strony ścieku (strona wschodnia) na ławie betonowej

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

z obniżeniem na długości zjazdów i dojeżdż do posesji. Na szerokości istniejącego pasa drogowego, pomiędzy ogrodzeniami, na odcinkach poza jezdnią i zjazdami zaprojektowano zieleńce z humusu obsianego mieszanką traw. W ramach opracowania należy przebudować istniejące zjazdy i dojścia do terenów przyległych. Zjazdy wykonać o nawierzchni z kostki betonowej koloru czerwonego z konstrukcją analogiczną do konstrukcji jezdni tj. uzupełnieniem podbudowy tłuczniem. W celu odprowadzenia wód ze ścieku, istniejące wpusty kanalizacji deszczowej należy oczyścić. Dodatkowo na całym obszarze opracowania istniejące włazy studni, zasuw, hydrantów i kratki wpustów ulicznych należy wyregulować do projektowanej niwelety. Na połączeniu ul. Staszica z ul. Powstańców Śląskich należy wymienić istniejący krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm oraz obrzeża betonowe w obrębie chodnika. Nowy krawężnik układać na ławie betonowej C12/15 z oporem 35x26 cm, a obrzeże na ławie 23x25 cm z betonu C12/15. Po wykonanych robotach należy odtworzyć organizację ruchu na przedmiotowej ulicy (próg zwalniający z oznakowaniem poziomym oraz ewentualne oznakowanie pionowe wymagające demontażu w celu wykonania prac budowlanych). W projekcie uwzględniono uwagę nr 1 z pisma Wójta Gminy Gierałtowiec z dnia 10.04.2025 r. (znak: IR.720.16.2025).

Geometria pozioma – projektowana droga						
Lp.	Kilometraż początek [km]	Kilometraż koniec [km]	Rodzaj	Promień [m]	α [°]	L [m]
1	0+000,00		Początek opracowania	-----	-----	-----
2	0+000,00	0+001,47	Prosta	-----	-----	1,47
3	0+001,47	0+005,12	Łuk	12	17,41	3,65
4	0+005,12	0+030,77	Prosta	-----	-----	25,65
5	0+030,77	0+039,19	Łuk	160	3,01	8,42
6	0+039,19	0+067,15	Prosta	-----	-----	27,96
7	0+067,15	0+067,57	Łuk	160	0,15	0,42
8	0+067,57	0+079,30	Prosta	-----	-----	11,73
9	0+079,30	0+080,72	Łuk	160	0,51	1,42
10	0+080,72	0+125,22	Prosta	-----	-----	44,50
11	0+125,22	0+126,96	Łuk	160	0,62	1,74

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

12	0+126,96	0+172,01	Prosta	-----	-----	45,05
13	0+172,01	0+175,83	Łuk	12	1,34	3,82
14	0+175,83	0+177,17	Prosta	-----	-----	1,34
15	0+177,17		Koniec opracowania	-----	-----	-----

Geometria Pionowa – projektowana droga				
Lp.	Rodzaj	Długość [m]	Promień [m]	Spadek [%]
1	Prosta	0,15		26,55
2	Prosta	4,35	-----	-0,61
3	Łuk wypukły	13,84	1000	-----
4	Prosta	51,23	-----	-2,00
5	Łuk wypukły	17,76	1000	-----
6	Prosta	20,27	-----	-3,77
7	Łuk wklęsły	2,09	1000	-----
8	Prosta	67,45	-----	-3,56

3.1.1. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

Układ komunikacyjny

- Jezdnia – 494,2 m²,
- Zieleń – 175,4 m²,
- Zjazdy – 46,9 m²,

Krawężniki wtopione 12x25 cm – 210,5 m, krawężniki betonowe najazdowe 15x22 cm – 180,1 m, obrzeża betonowe – 1,5 m, ściek z kostki szer. 60 cm – 116,9 m² – 172,1 m.

Rozbiórka

Elementy do rozbiórki analogicznie do elementów odtwarzanych

3.1.2. Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązania wysokościowe projektowanej drogi przyjęto na podstawie planu sytuacyjno-wysokościowego, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów dotyczących projektowania niwelety oraz minimalizacji robót ziemnych.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

3.1.3. Parametry techniczne drogi

- Szerokość jezdni – 2,52 m, szerokość ścieku z kostki 0,68 m,
- Długość odcinka – 177,15 m,
- Pochylenia poprzeczne jezdni:
 - pochylenie poprzeczne jezdni – jednostronne 2% w kierunku ścieku

3.1.4. Przekroje charakterystyczne i konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja projektowanych nawierzchni jest następująca:

Jezdnia – nawierzchnia z kostki betonowej:

1. kostka betonowa dwuteownik bez fazy koloru szarego (40 % nowej kostki)	8 cm
2. podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
3. Warstwa wyrównawcza z tłucznia kamiennego 0/31,5	0-20 cm
4. Istniejące warstwy konstrukcyjne	
łącznie 11-31 cm	

Ściek – nawierzchnia z kostki betonowej:

1. kostka betonowa 10x10 cm bez fazy koloru czerwonego (20 % nowej kostki)	8 cm
2. podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
3. Warstwa wyrównawcza z tłucznia kamiennego 0/31,5	0-20 cm
4. Istniejące warstwy konstrukcyjne	
łącznie 11-31 cm	

Zieleniec:

1. Humus obsiany mieszanką traw	15 cm
Łącznie 15 cm	

Zjazd:

1. kostka betonowa dwuteownik bez fazy koloru czerwonego (40 % nowej kostki)	8 cm
2. podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

3. Warstwa wyrównawcza z tłucznia kamiennego 0/31,5 0-20 cm

4. Istniejące warstwy konstrukcyjne

Łącznie 11-31 cm

Krawężniki wtopione

Krawężniki betonowe 12x25 cm – wystające – wibroprasowane.

Na łukach stosować krawężniki łukowe odpowiednie do zaprojektowanego promienia wykraglenia.

Ława z betonu C12/15 w kształcie litery L o wymiarach najdłuższych boków 25x30 cm.

Krawężniki najazdowe

- krawężniki betonowe 15x22cm – wibroprasowane. Na łukach stosować krawężniki łukowe odpowiednie do zaprojektowanego promienia wykraglenia
- ława z betonu C20/25 w kształcie litery L o wymiarach najdłuższych boków 35x26cm

Obrzeża betonowe

- obrzeże betonowe 8x30cm

Ława betonowa z oporem obustronnym C12/15 w kształcie litery L o wymiarach najdłuższych boków 23x25cm

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Układ komunikacyjny

- Jezdnia – 494,2 m²,
- Zieleń – 175,4 m²,
- Zjazdy – 46,9 m²,

Krawężniki wtopione 12x25 cm – 210,5 m, krawężniki betonowe najazdowe 15x22 cm – 180,1 m, obrzeża betonowe – 1,5 m, ściek z kostki szer. 60 cm – 116,9 m² – 172,1 m, regulacja pionowa: włazy KS – 7 szt, zasuw i hydranty – 9 szt, kratki ściekowe uliczne – 3 szt, próg zwalniający prefabrykowany tworzywowy 3,2m – 1 szt, malowanie poziome – farba chemoutwardzalna grubowarstwowa – 1,2 m².

Rozbiórka

Elementy do rozbiórki analogicznie do elementów odtwarzanych

5. DANE INFORMUJĄCE

5.1. Rejestr zabytków

W obszarze inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru Zabytków i nie są ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków.

5.2. Ochrona na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Uchwałą Rady Gminy Gierałtów z dnia 25 sierpnia 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru sołectwa Przyszowice- Etap I (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 31 sierpnia 2021 r., poz. 5505). Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest w znacznej części na działkach oznaczonych jako 12KDD (droga klasy dojazdowej) oraz fragmentarycznie na działkach oznaczonych jako 23 M,U i 24 M,U (tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej), zatem nie podlega ochronie prawnej.

5.3. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Omawiany obszar znajduje się poza granicami obszarów znajdujących się na liście obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 i obszarów specjalnych ochrony siedlisk Natura 2000. W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie ma obszarów chronionych objętych ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody. W związku z powyższym projektowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływała na rezerваты przyrody, użytek ekologiczny oraz obszary Natura 2000.

Poza obszarem opracowania, jednak w jego sąsiedztwie znajdują się obszary Natura 2000:

- Specjalne Obszary Ochrony „Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie” PLH 240003 – odległość od inwestycji ok. 15,80 m.

Po przeanalizowaniu Planu zadań ochronnych jak również Standardowych Formularzy Danych dla powyższych obszarów, z uwagi na znaczne odległości od projektowanej inwestycji, brak jest możliwego negatywnego wpływu na podmioty ochrony.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obszary przyrodniczo cenne w tym obszary NATURA 2000.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

Biorąc pod uwagę charakterystykę, usytuowanie i skalę przedsięwzięcia nie przewiduje się, aby inwestycja mogła powodować negatywne skutki dla poszczególnych komponentów środowiska, w tym zdrowia ludzi.

Ze względu na parametry, jakimi cechuje się inwestycja, nie jest wymagane uzyskanie decyzji środowiskowej.

Zgodnie z §13a Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 462) obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany, co przedstawiono na Projekcie zagospodarowania terenu (rys. nr 1.0).

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Teren inwestycji położony jest na obszarze górniczym „Sośnica III” KWK „Sośnica”.

Przewidywany termin zakończenia działalności górniczek KWK Sośnica to koniec 2029 r. Do tego czasu prognozuje się wpływy, zgodnie z załączoną mapą (prognoza przybliżona):

- obniżenia w: 0,24-0,41 m,
- kategorie terenu górniczego: I,
- stosunki wodne mogą ulec zmianie,

- w okresie koncesyjnym, tj. do końca 2029 r., KWK Sośnica prognozuje wpływy, zgodnie z załączoną mapą (prognoza przybliżona):

- obniżenia w: 0,96-1,40 m,
- kategorie terenu górniczego: III,
- stosunki wodne mogą ulec zmianie,

- istnieje możliwość wystąpienia wstrząsów pochodzenia górniczego, wywołujących przyspieszenia drgań powierzchni o wartości: $a \leq 640 \text{ mm/s}^2$, które zgodnie ze skalą GSIS_2017-A będą oddziaływały na zabudowę w „III” stopniu.

Szczegółowe warunki górniczo-geologiczne stanowią załącznik niniejszego projektu budowlanego.

W projekcie uwzględniono uwagę nr 2 z pisma Wójta Gminy Gierałtowice z dnia 10.04.2025 r. (znak: IR.720.16.2025).

7. INFORMACJE O ŚRODOWISKU

7.1. Wpływ na etapie realizacji inwestycji

Uciążliwości związane z realizacją prac nie dają się całkowicie wyeliminować. Na zminimalizowanie oddziaływań istotny wpływ mają wykonawcy robót oraz inspektor nadzoru, poprzez odpowiednie zaplanowanie i prowadzenie robót zgodnie ze szczegółowym planem, harmonogramem robót i specyfikacjami technicznymi. Ścisłe przestrzeganie tych planów ma na celu zapewnienie: odpowiedniej organizacji robót, aby na skutek braku porządku, niewłaściwego zabezpieczenia materiałów nie doszło do skażeń, zanieczyszczeń i zniszczeń w środowisku, stosowania odpowiedniego sprzętu i środków transportu, przy czym ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko, jakość wykonywanych robót, co bezpośrednio wpływa na zmniejszenie częstotliwości stałego nadzoru nad wykonawstwem i ich pracownikami.

W celu ograniczenia uciążliwości i negatywnego wpływu na środowisko działalności budowlanej, wykonawca zobowiązany jest odpowiednimi przepisami prawnymi do: sprawdzenia, czy materiały użyte do budowy posiadają odpowiedni dokument normalizacyjny lub certyfikacyjny, względnie aprobatę, sprawdzenia czy używane w trakcie prac urządzenia spełniają ustalone wymagania ochrony środowiska dopuszczające je do produkcji lub obrotu, dopilnowania by naprawiono wszystkie szkody powstałe w wyniku korzystania z terenu czasowo zajętego na potrzeby prac, dopilnowano, aby uporządkowano teren po zakończeniu robót, aby przy wykonywaniu robót budowlanych przestrzegano wymagań ochrony środowiska.

7.1.1. Ilość i sposób odprowadzania ścieków bytowych

Ścieki bytowe będą wytwarzane jedynie na terenie zaplecza placu budowy. Zgodnie z Prawem Budowlanym oraz przepisami BHP ścieki winne być gromadzone w szczelnych i zamkniętych pojemnikach i sukcesywnie odwożone.

Z powyższego wynika, że do środowiska nie będą wprowadzane ścieki socjalne. Odpady stałe wytwarzane na terenie zaplecza placu budowy gromadzone będą w pojemnikach i odwożone w miejsce składowania odpadów wskazanych przez Inwestora.

7.1.2. Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych

Nie dotyczy - ścieki technologiczne nie będą wytwarzane, gdyż na miejsce budowy przywożone będą gotowe do zastosowania materiały. Technologie stosowane przy realizacji przedsięwzięcia nie stwarzają zapotrzebowania na wodę ani też nie generują ścieków.

7.1.3. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne wód opadowych odprowadzanych z terenu budowy.

W trakcie prowadzenia prac ziemnych nie przewiduje się oddziaływań na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji nie występują zlewnie chronione.

Z uwagi na charakter planowanych prac i ich zakres, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania inwestycji na jakość i wielkość zasobów wód podziemnych.

7.1.4. Rodzaj i sposób postępowania z odpadami

Ilość powstających odpadów jest trudna do ustalenia i zależy od wielu czynników, a przede wszystkim od staranności realizacji przedsięwzięcia. Nie przewiduje się pozostawienia odpadów niebezpiecznych. Namiar gruntu zostanie przetransportowany w miejsce wskazane przez inwestora.

7.1.5. Przewidywane emisje do powietrza i zasięg oddziaływania

Nie stwierdzono. Wprowadzony hałas do środowiska przy realizacji prac budowlanych będzie krótkotrwały i nie przekroczy określonego Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Rozporządzenie to dostosowuje terminologię i kryteria oceny hałasu do stosowanych w prawodawstwie państw członkowskich Unii Europejskiej, zawartych w aktach prawnych tych państw oraz międzynarodowych przepisach ISO 1996 r. oraz w Zielonym Dokumencie Komisji Wspólnot Europejskich z dnia 4 listopada określającym przyszłą politykę WE w zakresie ochrony środowiska przed hałasem. Rozporządzenie to ustala wartości dopuszczalne poziomów hałasu na poziomie porównywalnym ze standardami obowiązującymi w krajach UE.

7.1.6. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

Przedmiotowa inwestycja znajduje się poza obszarem „Natura 2000” i nie wpływa na niego.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

Inwestycja spełnia przepisy o obszarze oddziaływania, brak jest innych przepisów mających wpływ na działki sąsiednie. Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek objętych inwestycją.

7.2. Wpływ po zakończeniu robót

Zapotrzebowanie wody i odprowadzanie ścieków: Nie dotyczy.

Emisja zanieczyszczeń gazowych: Nie dotyczy.

Wytwarzanie odpadów stałych: Nie dotyczy.

Emisja hałasu i wibracji: Nie dotyczy.

Wpływ na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne: Projektowana inwestycja nie ma wpływu na gleby na terenach przyległych. Inwestycja nie wytwarza zanieczyszczeń wód.

7.3. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy obiektu.

8. KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Na podstawie § 4.5 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowane obiekty zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

9. OPINIA GEOTECHNICZNA

9.1. Budowa geologiczna

Budowę geologiczną scharakteryzowano na podstawie wykonanych prac, posilając się Szczegółową Mapą Geologiczną Polski.

Powierzchnię terenu w rejonie otworów pokrywa nawierzchnia na podbudowie **Mg**.

Podłoże rodzime wykształcone zostało w postaci utworów czwartorzędu – piasków, glin i ilów eluwialnych – **E**.

Utwory czwartorzędowe nie zostały przewiercone.

9.1. Warunki wodne

Wierceniami wykonanymi w marcu 2025 roku stwierdzono, że w podłożu do głębokości rozpoznania zwierciadło wód gruntowych nie występuje.

Należy mieć na uwadze, że w porach mokrych (intensywne opady, roztopy śniegu) możliwe jest pojawienie się w podłożu sączeń wód, szczególnie w strefie przypowierzchniowej.

9.2. Warunki wodne

Oznaczenie i klasyfikację gruntów wykonano na podstawie normy **PN-EN ISO 14688**, w oparciu o analizę makroskopową i badania laboratoryjne. W tabeli parametrów charakterystycznych podano również symbole gruntów według wycofanej normy **PN-B-02480:1986**.

W dokumentowanym podłożu wydzielono dwie grupy genetyczne utworów:

- grupę I – obejmującą konstrukcję nawierzchni i grunty nasypowe – **Mg**;
- grupę II – obejmującą czwartorzędowe piaski, gliny i ily eluwialne – **E**.

Zalegające w podłożu grunty ze względu na zróżnicowanie parametrów fizyko-mechanicznych i genezę podzielono na następujące warstwy geotechniczne:

- **Warstwa Ia:**

Obejmuje nawierzchnię z kostki betonowej o grubości 8 cm.

- **Warstwa Ib:**

Obejmuje podbudowę (**Mg**) o grubości 17-42 cm zbudowaną z kamieni, kruszywa i spieków.

- **Warstwa IIa:**

Obejmuje rodzime grunty gruboziarniste – piaski średnie (**MSa**). Grunty są mało wilgotne, w stanie średnio zagęszczonym, o przyjętym ogólnie stopniu zagęszczenia $I_D = 0,50$. Zaliczono je do gruntów niewysadzinowych (grupa nośności G1).

- **Warstwa IIb:**

Obejmuje rodzime grunty drobnoziarniste – ily z piaskiem i pyłem (**sasiCl**). Grunty są wilgotne, w stanie twardoplastycznym na pograniczu z plastycznym, o przyjętym ogólnie stopniu plastyczności $I_L = 0,25$. Zaliczono je do gruntów bardzo wysadzinowych (grupa nośności G4). Przyjęto dla nich grupę konsolidacji C.

- **Warstwa IIc:**

Obejmuje rodzime grunty drobnoziarniste – ily (**Cl**). Grunty są wilgotne, w stanie twardoplastycznym na pograniczu z plastycznym, o przyjętym ogólnie stopniu plastyczności $I_L = 0,25$. Zaliczono je do gruntów mało wysadzinowych (grupa nośności G3). Przyjęto dla nich grupę konsolidacji D.

Uzupełnieniem opisu warstw geotechnicznych są załączone karty otworów badawczych (załącznik nr 3) oraz przekrój geotechniczny (załącznik nr 4). Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych dla wydzielonych warstw zawiera załącznik nr 5.

9.2. Podsumowanie

1. W wyniku przeprowadzonych prac badawczych dla rozpoznania warunków gruntowo -wodnych dla potrzeb projektowanej inwestycji w marcu 2025 r. odwiercono 2 otwory badawcze. Szczegółowe wykształcenie

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem górnictwa PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

litologiczne badanego terenu przedstawiono na kartach otworów badawczych (załącznik nr 3) oraz na przekroju geotechnicznym (załącznik nr 4).

2. W podłożu do głębokości rozpoznania zwierciadło wód gruntowych nie występuje. Warunki wodne uznaje się jako korzystne.

3. Powierzchnię terenu w rejonie otworów pokrywa nawierzchnia na podbudowie **Mg**. Podłoże rodzime wykształcone zostało w postaci utworów czwartorzędu – piasków, glin i ilów eluwalnych – **E**.

4. Parametry geotechniczne poszczególnych warstw (wilgotność naturalna, gęstość objętościowa, spójność, kąt tarcia wewnętrznego, edometryczny moduł ścisłości pierwotnej) wyprowadzono metodą „doświadczenia porównywalnego”, na podstawie korelacji zamieszczonych w normie PN-B-03020:1981 i literaturze, z wartości stopnia plastyczności i stopnia zagęszczenia.

5. Występujące w podłożu grunty rodzime zaliczają się do gruntów o dobrych parametrach geotechnicznych (warstwy IIa-IIc).

6. Grupy nośności dla potrzeb konstrukcji nawierzchni wyznaczono w oparciu o Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych. Rodzaj gruntu oceniono do głębokości 1 m od spodu projektowanej konstrukcji nawierzchni. W przypadku, gdy w tej strefie występują warstwy różnych gruntów, to jako wiodącą przyjęto grupę nośności podłoża dla warstwy gorszej. Proponuje się przyjąć:

I. w rejonie otworu 1 grupę nośności G4;

II. w rejonie otworu 2 grupę nośności G1.

7. Zaleca się, aby po przygotowaniu koryta pod projektowaną nawierzchnię zbadać moduł wtórny odkształcenia podłoża E2, co pozwoli ocenić, czy podłoże spełnia wymagania dla projektowanej kategorii drogi, oraz czy jest zgodne z założeniami przyjętymi na etapie projektowania. Badanie wtórnego modułu odkształcenia można wykonać przy użyciu płyty statycznej VSS lub płyty dynamicznej. Jeżeli badania kontrolne wykażą, że nośność podłoża gruntowego określona w czasie robót jest gorsza od przyjętej do projektowania konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża to należy przeprojektować dolne warstwy konstrukcji nawierzchni i warstwę ulepszanego podłoża z uwzględnieniem niższej nośności podłoża.

8. Zgodnie z informacją geologiczno-górnictwiczną (załącznik nr 6) inwestycja położona jest na obszarze górnictwa "Sośnica III" KWK Sośnica. Zgodnie z Programem dla sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce na badanym terenie do końca 2029 roku prognozuje się występowanie I kategorii terenu górnictwa. W okresie koncesyjnym, tj. do końca 2042 roku prognozuje się wystąpienie III kategorii terenu górnictwa. Stosunki wodne mogą ulec zmianie.

9. Projektowaną inwestycję w przypadku prowadzenia prac ziemnych nie głębiej niż 1,2 m p.p.t. można zakwalifikować do I kategorii geotechnicznej obiektu. W przypadku prowadzenia prac ziemnych poniżej 1,2 m p.p.t. należy przyjąć II kategorię geotechniczną. Warunki gruntowo-wodne na podstawie wykonanego rozpoznania (warunki gruntowe, warunki wodne) kwalifikują się do prostych. Ostatecznej oceny kategorii geotechnicznej obiektu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, dokona konstruktor obiektu, w odniesieniu do

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych z uwzględnieniem rozpoznania geotechnicznego oraz prognozowanych wpływów eksploatacji górniczej.

10. Należy mieć na uwadze, że badania przeprowadzono punktowo, a odległości pomiędzy otworami są znaczne. Nie można wykluczyć, że w niektórych rejonach warunki gruntowo-wodne mogą odbiegać od przedstawionych na przekroju.

11. Stwierdzone w podłożu wszystkie grunty drobnoziarniste (spoisłe) i nasypowe zaliczają się do gruntów tiksotropowych, czyli bardzo wrażliwych na zawilgocenia oraz wstrząsy od sprzętu budowlanego (zagęszczarki), pod wpływem których mogą się one uplastyczniać i pogarszać swoją nośność. Zaleca się, aby wszelkie prace ziemne i instalacyjne prowadzone były w okresie możliwie suchym, bez opadów atmosferycznych, z pominięciem okresu zimowego. Należy zwrócić uwagę, aby zrealizowany wykop nie był zalewany przez wody opadowe i powierzchniowe oraz należy unikać wykonywania wykopów na długo przed przystąpieniem do dalszych prac.

12. O sposobie, rodzaju i głębokości posadowienia projektowanego obiektu; o wartościach przyjmowanych obciążeń dopuszczalnych na grunty podłoża i wielkościach dopuszczalnych osiadań zadecyduje wyłącznie Projektant obiektu.

13. Zgodnie z Katalogiem Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – w podłożu zalegają grunty o kategorii urabialności: II (piaski), III (grunty nasypowe, gliny), IV (iły).

14. Normowa głębokość przemarzania gruntów dla tego rejonu wynosi 1,0 m p.p.t.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

Studium	INFORMACJA DO SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ	
Temat	„ Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”	
Nr umowy	Umowa nr 412401405 z dnia 30.01.2025 r.	
Adres budowy	Województwo: Śląskie Powiat: gliwicki Gmina: Gierałtowiec Miejscowość: Przyszowice Jednostka ewidencyjna: 240503_2 Obręb ewidencyjny: 0004, Przyszowice Działki ewidencyjne: 67, 53, 118/57, 158/57, 142/22, 73	
Inwestor/ Zlecniodawca	Polska Grupa Górnicza S.A. ul. Powstańców 30, 40-039 Katowice	

Wykonawca opracowania		FIRMA „ABS-OCHRONA ŚRODOWISKA” SPÓŁKA Z O.O. 40-169 Katowice, ul. Wierzbowa 14, tel./fax (032) 258 90 15			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Data opracowania	Podpis
Projektant	mgr inż. Grzegorz Durczyński	5217/13	drogowa	marzec 2025	

9. INFORMACJE DO SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ

W myśl postanowień art. 20. Prawa Budowlanego w niniejszym załączniku podano podstawowe informacje dotyczące specyfiki projektowanej inwestycji. Informacje te należy uwzględnić przy opracowywaniu „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Projektowane roboty budowlane prowadzić należy zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych. Dz. U. 1972r. Nr 13 poz. 93. Rozporządzenie określa warunki pracy dla: zagospodarowania placu budowy; sprzętu zmechanizowanego, robót ziemnych; robót budowlanych; robót montażowych i spawalniczych.

9.1. Identyfikacja zagrożeń

Dla planowanego zakresu robót inwestycyjnych zidentyfikowano poniższe rodzaje zagrożeń dla bezpieczeństwa zatrudnionych pracowników:

- praca i przebywanie w sąsiedztwie ciężkiego sprzętu zmechanizowanego;
- praca ciężkiego sprzętu zmechanizowanego w sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych;
- urządzenia elektryczne;
- wykonywanie głębokich wykopów maszynami budowlanymi;
- zawodnienie wykopów;
- zagrożenie stateczności skarp i nasypów;
- praca i przemieszczanie maszyn po nachylonym terenie;
- praca maszyn przy krawędzi nasypów i wykopów;
- strefy niebezpieczne w obrębie pracujących maszyn budowlanych;
- zagrożenie bezpieczeństwa pożarowego przy wykorzystywaniu sprzętu elektrycznego oraz cieczy i gazów palnych.

Poniżej określono zasady postępowania w warunkach występujących zagrożeń.

9.2. Wymagania ogólne i kwalifikacje zawodowe pracowników

Do wykonywania prac objętych zakresem projektu dopuszcza się wyłącznie osoby, które:

- posiadają kwalifikacje i uprawnienia dla danego stanowiska pracy, jeżeli takie są wymagane;
- uzyskały orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do pracy na określonym stanowisku;

- posiadają aktualne szkolenie podstawowe BHP, zostali zapoznani z ryzykiem zawodowym i sposobami jego ograniczenia oraz wykazali się znajomością niniejszej instrukcji oraz instrukcji szczegółowych i uzyskali pozytywny wynik na egzaminie dopuszczającym do pracy;
- posiadają odzież i obuwie robocze oraz niezbędne ochrony indywidualne przewidziane na dane stanowisko pracy zgodnie z zakładową tabelą norm przydziału;
- zostały przeszkolone w zakresie udzielania pomocy przedlekarskiej.

9.3. Nadzór nad prowadzonymi robotami

Nadzór nad prowadzonymi robotami powierza się kierownikowi budowy i kierownikowi robót.

Do obowiązków kierownika robót pełniącego funkcję koordynatora należy w szczególności:

- organizowanie, przygotowanie i kierowanie pracami w sposób zabezpieczający przed wypadkami zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wytycznymi udzielonymi przez kierownika budowy w zakresie robót prowadzonych na frontach roboczych;
- dokonuje codziennie imiennego podziału pracy z uwzględnieniem zasad właściwej koordynacji robót i pracowników zatrudnionych poszczególnych stanowiskach;
- ustala zakres i kolejność wykonywania prac;
- uwzględnia wymagania BHP przy poszczególnych czynnościach w miejscu prowadzonych prac;
- kieruje akcją ratowniczą w przypadku wystąpienia zagrożeń, awarii, wypadku, pożaru itp.

9.4. Obowiązki pracowników

Do podstawowych obowiązków pracowników na stanowiskach robotniczych należy:

- wysłuchanie i stosowanie się do poleceń kierownika robót dotyczących prawidłowego i bezpiecznego wykonania zleconych zadań;
- przy realizacji otrzymanego zadania należy stosować bezpieczne metody pracy;
- wszystkie zauważone usterki, nieprawidłowości i zagrożenia natychmiast zgłaszać kierownikowi robót;
- w przypadku wystąpienia zagrożenia dla własnego życia lub zdrowia pracownik winien przerwać pracę, oddalić się z miejsca zagrożenia i niezwłocznie powiadomić kierownika robót; w przypadku zagrożenia innych osób udzielić niezbędnej pomocy;
- stosowanie się do poleceń zawartych w tablicach, znakach, wywieszkach znajdujących się na terenie prowadzonych prac.

9.5. Praca operatorów maszyn budowlanych

Bezpieczne wykonywanie prac przez operatorów ciężkich maszyn budowlanych jak: koparki, spycharki, ładowarki, walce oraz kierowców samochodów samowyladowczych prowadzone będzie z zachowaniem poniższych zasad:

- prace operatorów ww. maszyn i kierowców pojazdów samochodowych wymagają szczególnej sprawności psychofizycznej;
- operatorzy i kierowcy obowiązani są do bezwzględnego przestrzegania poleceń dotyczących organizacji robót; pracy i porządku wydanych przez osoby do tego upoważnione;
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy w terenie wyznaczyć strefę niebezpieczną;
- w zasięgu pracy maszyn budowlanych mogą znajdować się jedynie osoby zatrudnione przy ich obsłudze;
- wszelkie pojazdy transportu kołowego nie mogą na terenie placu budowy przekraczać szybkości 12km/godzinę;
- sposobie zabezpieczania ścian wykopów decyduje każdorazowo kierownik budowy lub kierownik robót liniowych w oparciu o stwierdzone warunki gruntowe;
- jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1m od poziomu terenu należy wykonać bezpieczne zejście (wyjście) dla pracujących w nim pracowników;
- każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp (przy wykopach skarpowych);
- przy wydobywaniu urobku z wykopu sposobem mechanicznym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej odległości tj. poza strefą niebezpieczną;
- przy wykonywaniu robót ziemnych koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,60m poza klinem odłamu dla danej kategorii gruntu;
- przy pracach koparką przedsiębiorcą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów;
- włączanie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napelniania gruntem (mułem) jest zabronione;
- wyladowanie urobku z łyżki koparki nad skrzynią środka transportowego powinno nastąpić po zatrzymaniu ruchu obrotowego koparki i na wysokości nie większej niż:
 - 130 cm nad dnem skrzyni jednostki transportowej w razie ładowania materiałów sypkich,
 - 30 cm nad dnem skrzyni w razie ładowania materiałów kamienistych;

- przy wjeżdżaniu koparki na wzniesienie jej oś napędowa powinna znajdować się z tyłu, a przy zjeżdżaniu ze wzniesienia – z przodu koparki;
- w czasie przejazdu koparki wysięgnik powinien znajdować się w położeniu zgodnym z kierunkiem jazdy, a łyżka koparki powinna być opuszczona do wysokości 1m nad terenem;
- w czasie przerwy i po zakończeniu pracy łyżkę koparki należy opuścić na ziemię, podwozie zablokować, zatrzymać silnik i zamknąć kabinę;
- praca spycharką jest dozwolona na spadkach podłużnych lub pochyleniach poprzecznych nie przekraczających 30o;
- przy pracach wykonywanych na nasypach lemiesz spycharki nie powinien wystawać poza krawędź nasypu;
- przebywanie w pojeździe – wywrotce innych osób oprócz kierowcy w czasie prac za i wyładunkowych jest zabronione;
- zabrania się wchodzenia pod podniesioną wywrotkę w celu wygarnięcia z niej ładunku, który nie wyładował się pod własnym ciężarem;
- w przypadku trudności w całkowitym opróżnieniu wywrotki należy pojazdem ruszyć do przodu albo opuścić wywrotkę do położenia normalnego i w tym stanie wyładować zawartość przy użyciu narzędzi ręcznych.

9.6. Eksploatacja urządzeń elektrycznych

Zasadniczo projekt nie przewiduje się stosowania urządzeń elektrycznych do realizacji planowanych robót. Jednak nie wyklucza się możliwości użycia sporadycznego urządzeń elektrycznych i agregatów prądotwórczych. W tym przypadku bezpieczna eksploatacja urządzeń elektrycznych i mechanicznych o napędzie elektrycznym może odbywać się zgodnie z poniższymi zasadami:

1. Do obsługi pomp stosowanych do odwodnienia terenu robót dopuszcza się osoby wyznaczone przez kierownika robót.

Do ich obowiązków pracowników obsługi należy:

- utrzymywanie i eksploataowanie pomp zgodnie zobowiązującymi przepisami i normami;
- prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- podłączenia elektrycznych przewodów zasilających z urządzeniami mechanicznymi powinny być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo osób obsługujących te urządzenia oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi;

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

- dokonywanie napraw, smarowanie i czyszczenie sprzętu zmechanizowanego będącego w ruchu jest zabronione;
- sprzęt zmechanizowany należy zabezpieczyć przed dostępem osób nie należących do obsługi.

2. Do obsługi innych urządzeń mechanicznych z napędem elektrycznym (agregatów prądotwórczych, spawarek) stosować analogiczne zasady kierowania pracowników do ich obsługi.

9.7. Praca w obrębie stref niebezpiecznych

Strefy niebezpieczne w obrębie, których mogą być wykonywane prace z zachowaniem szczególnych środków ostrożności to:

- strefy robocze operatorów ciężkich maszyn budowlanych i samochodów samowyładowczych na terenie zbiorników;
- załadunek materiału na środki taboru samochodowego;
- praca na froncie roboczym, w strefie kolizji z przebiegiem napowietrznej linii elektroenergetycznej.

Teren w obrębie stref niebezpiecznych winien być odpowiednio oświetlony i oznakowany tablicami: „strefa niebezpieczna” oraz „wstęp osobom nieupoważnionym zabroniony”;

W miejscu oznakowanym winna znajdować się apteczka pierwszej pomocy oraz sprzęt ratunkowy służący do prowadzenia akcji ratowniczej w przypadku konieczności jego użycia.

9.8. Bezpieczeństwo pożarowe

W ramach prewencji pożarowej wymaga się stosowania do poniższych zaleceń:

- w każdej kabinie maszyny budowlanej i pojeździe samochodowym winna znajdować się gaśnica odpowiedniej wielkości;
- w każdym pomieszczeniu pracy, w szatni i magazynie paliw winna znajdować się gaśnica proszkowa lub śniegowa z aktualnym atestem oraz koc gaśniczy;
- palenie wyrobów tytoniowych może odbywać się tylko w miejscu wyznaczonym, odpowiednio oznakowanym i wyposażonym;
- pracowników obowiązuje znajomość instrukcji postępowania na wypadek pożaru i sposobów alarmowania Państwowej Straży Pożarnej.

9.9. Instrukcje technologiczne

Realizacja inwestycji obejmować będzie głównie roboty ziemne. Wykonawcy robót w poszczególnych branżach posiadać będą odpowiednie instrukcje technologiczne (lub wytyczne

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

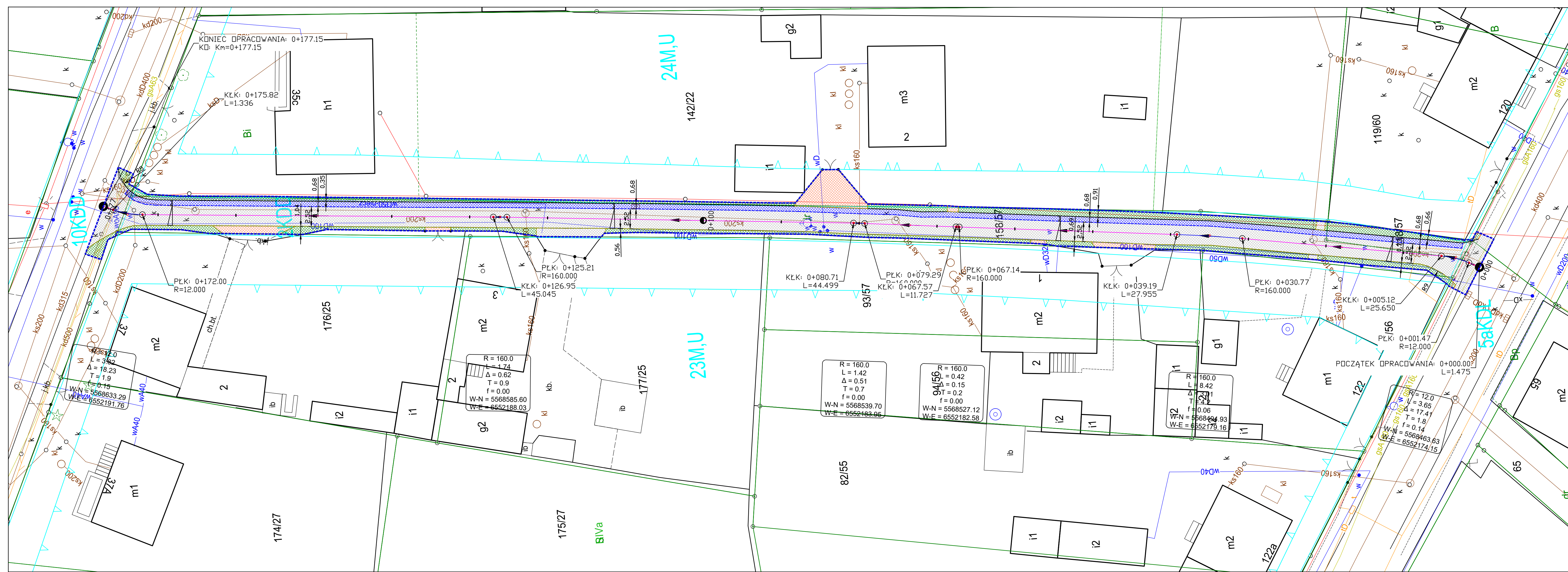
„Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica – ul. Staszica w Przyszowicach (na całej długości)”

przewodzenia robót) określające wykonawstwo robót specjalistycznych w warunkach szczególnych dla planowanego zakresu robót. Zapoznanie pracowników z przepisami zawartymi w powyższych instrukcjach technologicznych nastąpi w ramach odpowiednich szkoleń wstępnych. Odbycie szkoleń potwierdzone zostanie podpisami w książce szkoleń i pouczeń, przechowywanej w biurze kierownika budowy.

9.10. Instrukcje stanowiskowe

Operatorzy maszyn budowlanych, urządzeń mechanicznych (i ewentualnie elektrycznych) posiadać będą znajomość instrukcji obsługi, potwierdzoną posiadaniem odpowiednich kwalifikacji i uprawnień.

Pracownicy zatrudnieni w strefie pracy maszyn zapoznani zostaną w zakresie przepisów bezpieczeństwa pracy zawartych w instrukcjach obsługi, dokumentacji techniczno-ruchowej. Znajomość tych przepisów potwierdzona zostanie w książce szkoleń i pouczeń, przechowywanej w biurze kierownika budowy.



LEGENDA

Projektowane elementy:

- Jezdnia/ zjazd/ chodnik - nawierzchnia z kostki betonowej koloru szarego
- Zieleniec - nawierzchnia z humusu obsianego trawą
- Ściek powierzchniowy szer. 0,68 cm - nawierzchnia z kostki betonowej 10x10 cm koloru czerwonego
- Zjazd - nawierzchnia z kostki betonowej koloru czerwonego
- Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm wyniesiony na 4 cm
- Krawężnik betonowy 12/25 cm na równo z jezdnią
- Obrzeże betonowe 8x30 cm
- Zakres opracowania, zakres wniosku, obszar oddziaływania obiektu budowlanego

UWAGA: Istniejące wazy (zasady, zawory, hydranty, studzienki, wpusty) należy wyregulować i dostosować do projektowanej rzędnej

FIRMA
"ABS-OCZRONA ŚRODOWISKA"
SPÓŁKA Z O.O.
40-169 Katowice, ul. Wierzbowa 14, tel./fax 2589015

Investor:
Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział KWK Sośnica
44-103 Gliwice, ul. Błonie 6
Nazwa inwestycji:
Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica - ul. Staszica w Przyszwowicach

Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu

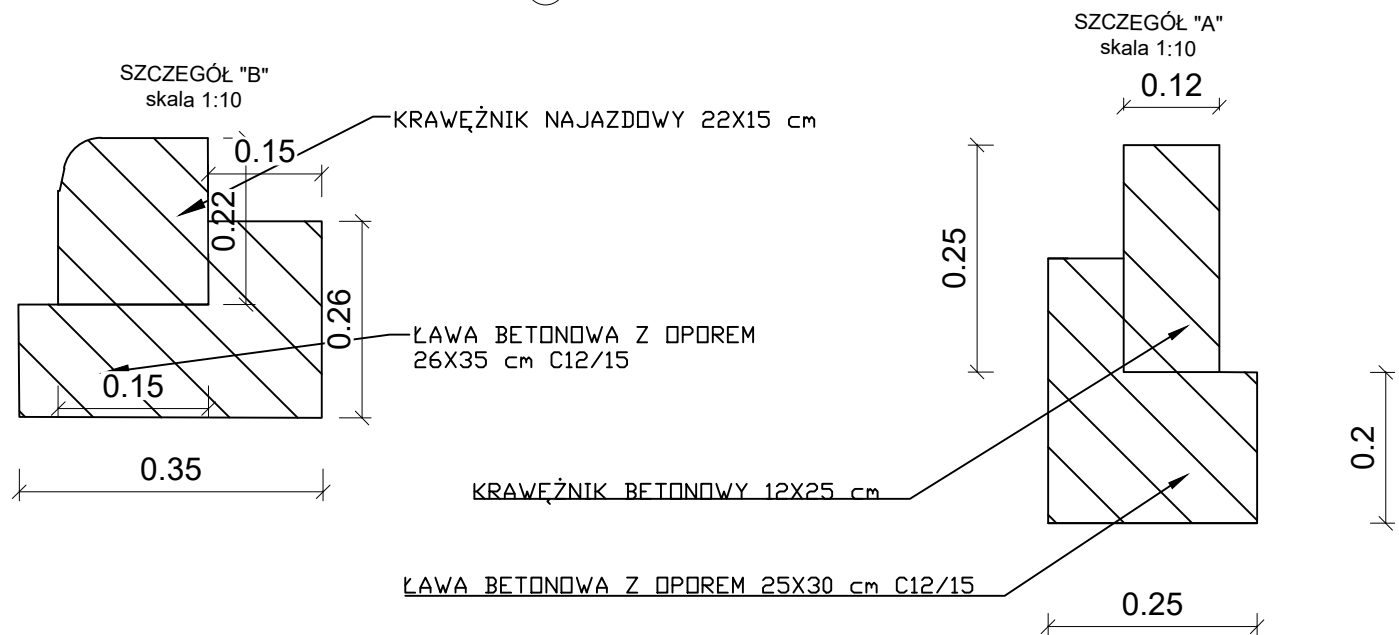
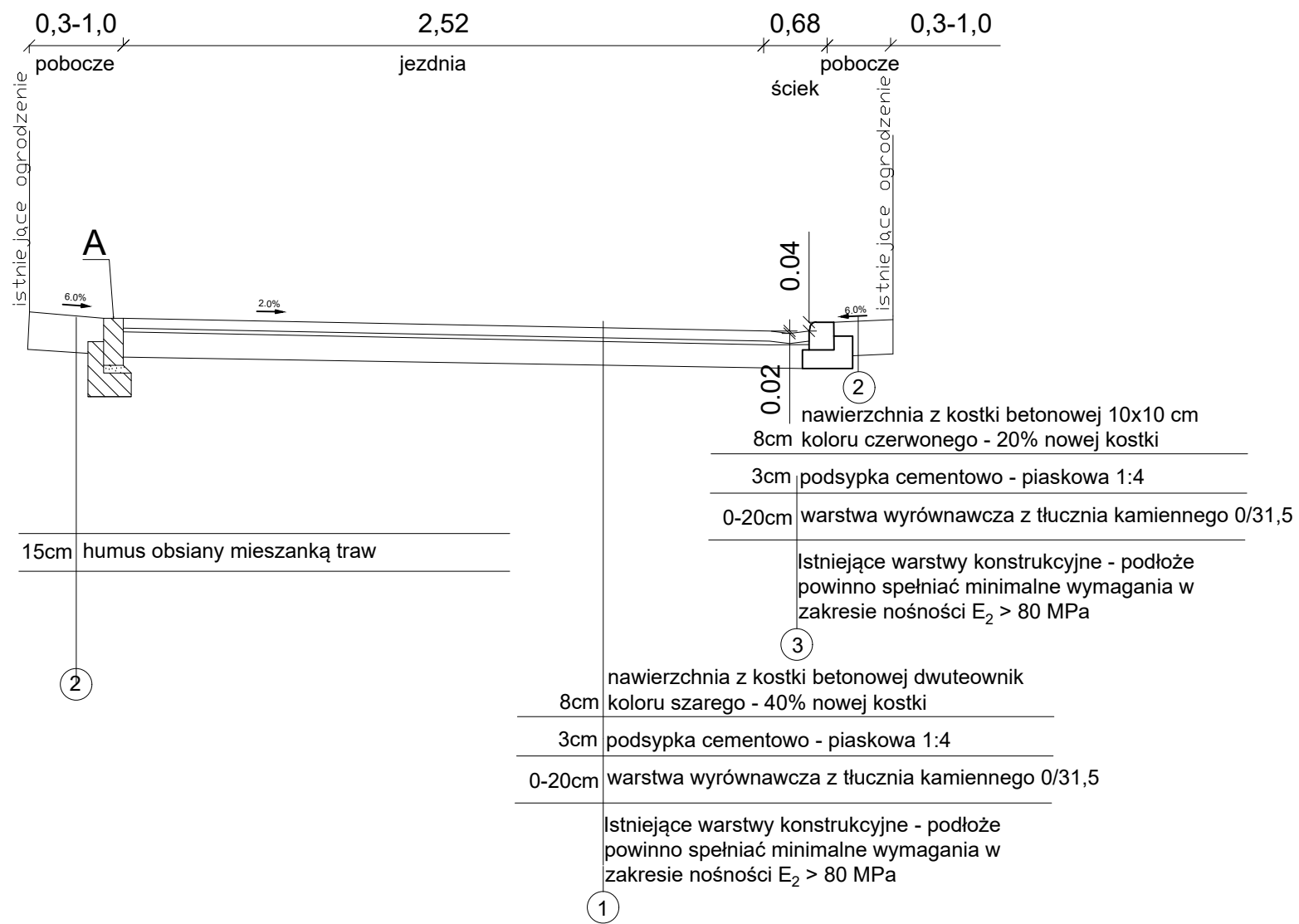
Zespół autorski	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis	Data
Projektant: Mgr inż. Grzegorz Durczyński	5217/13	drogowa	lut 2025		25 lutego 2025
Sprawdzający: mgr inż. Zbigniew Zaręba	1792/94	drogowa	lut 2025		Skala: 1:250
					nr rys. 1.0



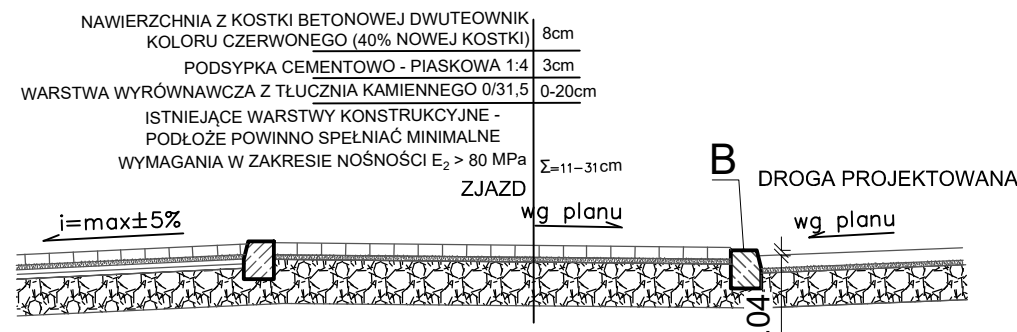
— Teren po osiadaniach 2029
— Teren po osiadaniach 2042

 FIRMA "ABS-OCRONA ŚRODOWISKA" SPÓŁKA Z O.O. 40-169 Katowice, ul. Wierzbowa 14, tel./fax 2589015	Inwestor: Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział KWK Sośnica Nazwa inwestycji: 44-103 Gliwice, ul. Błonie 6 Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica - ul. Staszica w Przyszowicach
---	--

PRZEKRÓJ TYPOWY
A-A
SKALA 1:50



KONSTRUKCJA ZJAZDU DO PRZEBRUKOWANIA



 FIRMA "ABS-OCRONA ŚRODOWISKA" SPÓŁKA Z O.O. 40-169 Katowice, ul. Wierzbowa 14, tel./fax 2589015		Inwestor: Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział KWK Sośnica Nazwa inwestycji: 44-103 Gliwice, ul. Błonie 6 Remont drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica - ul. Staszica w Przyszowicach			
Nazwa rysunku: Przekroje typowe					
Zespół autorski	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis	Data 25 lutego 2025
Projektant: mgr inż. Grzegorz Durczyński	5217/13	drogowa	luty 2025		Skala: 1:50
Sprawdzający: inż. Zbigniew Zaręba	1792/94	drogowa	luty 2025		
					nr.rys 2.2





**„ABS-OCHRONA ŚRODOWISKA”
SPÓŁKA Z O.O.**

ul. Wierzbowa 14
40-169 Katowice

dotyczy : informacji o warunkach górniczo-geologicznych nr 29/2025.

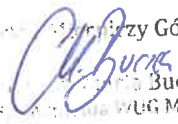
W odpowiedzi na Państwa pismo znak: L.dz. F/ABS-094/25 z dnia 06.02.2025r. w sprawie warunków górniczo-geologicznych dla inwestycji związanej z naprawą ulicy Staszica w Przyszowicach (na całej długości)

i n f o r m u j e m y

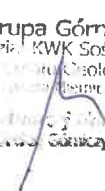
1. o możliwości wystąpienia następujących wpływów projektowanej działalności górniczej kopalni:
 - nieruchomość położona jest na obszarze górnictwa „Sośnica III” KWK Sośnica,
 - zgodnie z obowiązującym Programem dla sektora Górnictwa węgla kamiennego w Polsce, przewidywany termin zakończenia działalności górniczej KWK Sośnica to **koniec 2029 roku**. Do tego czasu prognozuje się wpływy, zgodnie z załączoną mapą (prognoza przybliżona):
 - **obniżenia w: 0,24– 0,41 m,**
 - **kategorie terenu górnictwa: I,**
 - stosunki wodne mogą ulec zmianie,
 - w okresie koncesyjnym, tj. do końca 2042r. KWK Sośnica prognozuje wpływy, zgodnie z załączoną mapą (prognoza przybliżona):
 - **obniżenia w: 0,96 – 1,40 m,**
 - **kategorie terenu górnictwa: III,**
 - stosunki wodne mogą ulec zmianie,
 - istnieje możliwość wystąpienia wstrząsów pochodzenia górnictwa wywołujących przyspieszenia drgań powierzchni o wartości: **$a \leq 640 \text{ mm/s}^2$** , które zgodnie ze skalą **GSIS_2017-A** będą oddziaływały na zabudowę w „III” stopniu,
2. niniejsza informacja nie zastępuje uzgodnienia w trybie art. 60 ust.1 ustawy z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003r. nr 80, poz.717 z późniejszymi zmianami),

3. niniejsza informacja wydana jest według stanu wiedzy na dzień 21.02.2025r.

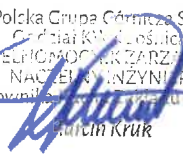
Mierniczy Górniczy


Mierniczy Górniczy
Buczek
WUG M-989

**Kierownik
Działu TMG**

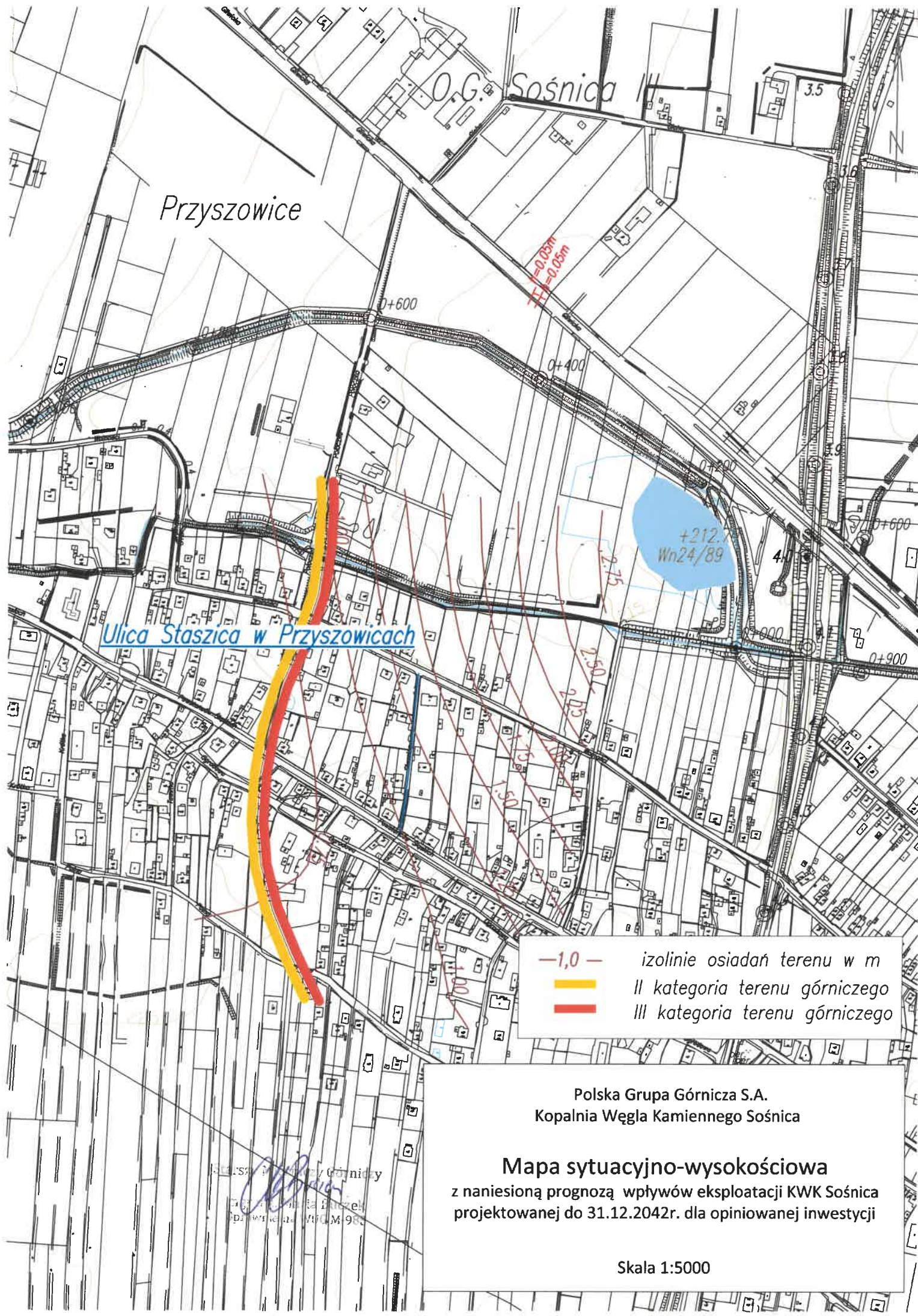

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział KWK Sośnica
Kierownik Działu Geologicznego
Z-ca Głównego Inżyniera Geologicznego
WUG Sośnica

**Kierownik Ruchu
Zakładu Górniczego**


Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział KWK Sośnica
Kierownik Zakładu
NACZELNIK INŻYNIER
Z-ca Kierownika Zakładu Górniczego
WUG Sośnica

Załączniki:

- Informacja dla inwestorów, dotycząca podstawowych zasad sporządzania kosztorysów różnicowych ustalających wysokość odszkodowań z tytułu zwrotu kosztów zabezpieczeń przed wpływem eksploatacji górniczej.
- mapa sytuacyjno-wysokościowa powierzchni z naniesioną prognozą wpływów eksploatacji KWK Sośnica do 31.12.2042r.;
- mapa sytuacyjno-wysokościowa powierzchni z naniesioną prognozą wpływów eksploatacji KWK Sośnica do 31.12.2029r.



- 1,0 - izolinie osiadań terenu w m
- II kategoria terenu górniczego
- III kategoria terenu górniczego

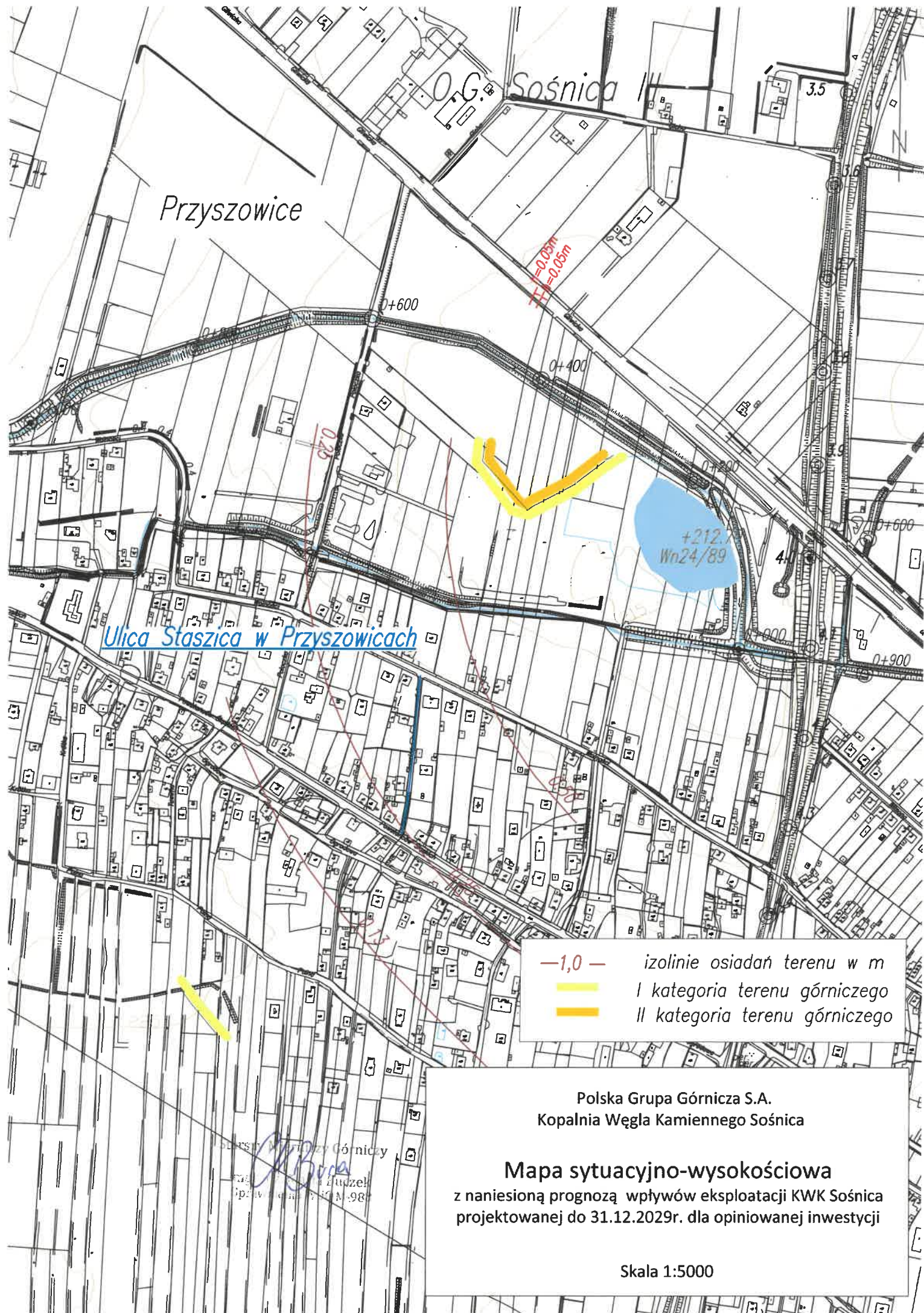
Polska Grupa Górnicza S.A.
Kopalnia Węgla Kamiennego Sośnica

Mapa sytuacyjno-wysokościowa
z naniesioną prognozą wpływów eksploatacji KWK Sośnica
projektowanej do 31.12.2042r. dla opiniowanej inwestycji

Skala 1:5000

80,02.25

672/2



WYKONANIE DZIAŁ MIERNICZO-GEOLOGICZNY

DATA WYKONANIA: 20. 02. 2025

WYKONANY W: —

WYKONANY PRZEZ: 472 11

INFORMACJA DLA INWESTORÓW

DOTYCZĄCA PODSTAWOWYCH ZASAD SPORZADZANIA KOSZTORYSÓW RÓŻNICOWYCH USTALAJĄCYCH WYSOKOŚĆ ODSZKODOWAŃ Z TYTUŁU ZWROTU KOSZTÓW ZABEZPIECZEŃ PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Zgodnie z zapisami art. 148 i 150 ustawy „Prawo geologiczne i górnicze” inwestorowi przysługuje wobec przedsiębiorcy górniczego roszczenie o zwrot nakładów poniesionych na zabezpieczenie wzniesionego obiektu. Przedsiębiorca zobowiązany jest do zwrotu wyłącznie nakładów uzasadnionych czyli takich, których poniesienie w danych warunkach geologiczno-górniczych było niezbędne, adekwatne do wielkości prognozowanych oddziaływań górniczych i nie wynikało z żadnych innych uwarunkowań, np. geotechnicznych.

Odszkodowanie z tytułu zwrotu dodatkowych i koniecznych nakładów ponoszonych przez inwestora przy realizacji obiektu budowlanego na terenie górniczym jest wyliczane jako różnica pomiędzy kosztem wybudowania identycznego obiektu na terenie górniczym i poza tym terenem.

Działając w kierunku uniknięcia nieporozumień i sporów pomiędzy inwestorami i przedsiębiorcą górniczym o wielkość wypłacanych odszkodowań, Polska Grupa Górnicza S.A. informuje o podstawowych zasadach, które należy uwzględnić przy sporządzaniu kosztorysów różnicowych określających wysokość odszkodowania z tytułu kosztów zabezpieczenia obiektów budowlanych przed wpływami eksploatacji górniczej.

I. ROBOTY ZIEMNE.

- 1) Do kalkulacji kosztów dodatkowych robót ziemnych związanych z koniecznością zabezpieczenia obiektu przedsiębiorcy górniczy uwzględnia koszty mechanicznego wykonywania robót. Ręczne wykonywanie robót wymaga uzasadnienia technicznego i stosownego udokumentowania przez inwestora.
- 2) Głębokość wykopów związanych z wykonaniem dodatkowych elementów zabezpieczających należy przyjmować od poziomu uwzględniającego konieczność usunięcia warstw humusu lub konieczność wykonania warstw posadzki na gruncie.
- 3) W przypadku gdy inwestor poniósł dodatkowe nakłady związane z wywozem nadmiaru mas ziemnych z nieruchomości, powstałych na skutek zabudowania w gruncie elementów związanych z zabezpieczeniem obiektu przed wpływami eksploatacji górniczej, koszt składowania mas ziemnych z wykopów na składowisku odpadów jest uwzględniany wyłącznie na podstawie posiadanych przez inwestora dokumentów (rachunki, faktury).
- 4) Wymiana gruntu z powodu występowania w rejonie inwestycji gruntów nasypowych lub innych, nie odpowiadających wymogom budowlanym, nie jest uznawana za dodatkowy nakład związany z zabezpieczeniem budynku przed wpływami górniczymi.

II. PODKŁADY BETONOWE NA PODŁOŻU GRUNTOWYM.

Przedsiębiorca górniczy nie zalicza do dodatkowych nakładów związanych z zabezpieczeniem obiektu przed wpływami górnictwem kosztów wykonania podkładu betonowego pod elementami podstawowymi fundamentu, czyli takimi które byłyby realizowane niezależnie od warunków górnictwem.

III. ŁAWY ŻELBETOWE.

- 1) Wykonanie elementów dodatkowych rusztu fundamentowego należy przyjmować z uwzględnieniem wzajemnego przenikania się tych elementów i ław podstawowych budynku.
- 2) Do kosztów zabezpieczenia zalicza się dozbrojenie ław zasadniczych obiektu, tj. różnicę pomiędzy zbrojeniem wynikającym z adaptacji projektu do warunków górnictwem, a zbrojeniem podstawowym uwidocznionym w projekcie typowym. W przypadku braku projektu typowego, zastosowane zbrojenie na terenie górnictwem należy pomniejszyć o minimalne podłużne i poprzeczne zbrojenie konstrukcyjne ław.
- 3) Do kosztów zabezpieczenia przedsiębiorca górniczy nie zalicza kosztów związanych ze zmianą wymiarów przekroju ław fundamentowych, jeżeli przyjęte wymiary wynikają z obciążeń innych niż obciążenia powodowane czynnikami górnictwem.

IV. PŁYTA ŻELBETOWA.

Zgodnie z pkt. 5.1.3 Instrukcji Nr 416/2006 Instytutu Techniki Budowlanej pt. „Projektowanie budynków na terenach górnictwem”, posadowienie na płycie fundamentowej zaleca się stosować tylko w uzasadnionych przypadkach, gdy wymagają tego warunki gruntowe.

Przez warunki gruntowe, mające związek z ruchem zakładu górnictwem, uzasadniające zastosowanie płyty fundamentowej przedsiębiorca górniczy uważa występowanie na nieruchomości deformacji nieciągłych, zrobów płytkich eksploatacji, szybów, szybków, aktywnych stref uskokowych.

- 1) W przypadkach gdy zastosowanie płyty żelbetowej nie wynika z warunków gruntowych mających związek z ruchem zakładu górnictwem, do kosztów zabezpieczenia przedsiębiorca zalicza wyłącznie różnicę w kosztach wykonania płyty na terenie górnictwem i poza tym terenem lub koszty zabezpieczenia ustalone na podstawie uproszczonego projektu zamiennego posadowienia budynku (np. ruszt fundamentowy lub przepona żelbetowa na ławach fundamentowych).
- 2) W przypadku gdy zastosowanie płyty żelbetowej wynika z warunków gruntowych mających związek z ruchem zakładu górnictwem, do kosztów zabezpieczenia obiektu przedsiębiorca zalicza:
 - a) płyta żelbetowa poniżej strefy przemarzania gruntu - budynek niepodpiwniczony:
 - różnicę pomiędzy kosztami wykonania płyty żelbetowej z warstwami podkładowymi, a kosztami wykonania standardowej konstrukcji fundamentów obiektu,
 - b) płyta żelbetowa poniżej strefy przemarzania gruntu - budynek podpiwniczony:
 - różnicę pomiędzy kosztami wykonania płyty żelbetowej z warstwami podkładowymi, a kosztami wykonania standardowej konstrukcji fundamentów, z uwzględnieniem warstw posadzki piwnic na gruncie, które byłyby wykonywane gdyby płyty fundamentowej nie zastosowano.

c) plyta żelbetowa w rejonie poziomym terenu:

- różnicę pomiędzy kosztami wykonania płyty żelbetowej z warstwami podkładowymi, a kosztami wykonania konstrukcji standardowych fundamentów ławowych, ścian fundamentowych i warstw posadzki na gruncie (podsypka piaskowa, podkład betonowy), które byłyby wykonywane gdyby płyty fundamentowej nie zastosowano.

V. RDZENIE ŻELBETOWE.

W przypadku gdy z uwagi na warunki górnicze w obiekcie zostały zastosowane rdzenie żelbetowe, koszt dodatkowego zabezpieczenia winien obejmować różnicę pomiędzy kosztem wykonania rdzeni, a kosztem wykonania w tym miejscu ścian, które występowałyby gdyby rdzenie nie zostały zastosowane.

VI. WIEŃCĘ ŻELBETOWE.

Zgodnie z zasadami sztuki budowlanej wieńce żelbetowe są standardowym elementem budynków. Do kosztów zabezpieczenia obiektu na wpływy eksploatacji górniczej przedsiębiorca górniczy zalicza:

- różnicę pomiędzy konstrukcją wieńca na terenie górniczym, a konstrukcją wieńca którą należałoby wykonać gdyby obiekt realizowano poza tym terenem,
- w przypadku, gdy z uwagi na warunki geologiczno - górnicze zastosowano dodatkowe wieńce w obiekcie, do kosztu zabezpieczenia należy uwzględnić różnicę pomiędzy kosztem wykonania dodatkowego wieńca żelbetowego, a kosztem wykonania w tym miejscu ściany konstrukcyjnej, która występowałaby gdyby wieńiec nie został zastosowany.

VII. DYLATACJE.

Do kosztów dodatkowego zabezpieczenia obiektu przedsiębiorca górniczy zalicza wyłącznie dodatkowe dylatacje konstrukcyjne, wynikające z warunków geologiczno-górniczych. Nie są uwzględniane koszty dylatacji, których wykonanie wynika z ogólnych zasad sztuki budowlanej, w tym m.in. dylatacji:

- pomiędzy obiektami już istniejącymi i nowo wznoszonymi,
- pomiędzy obiektami o dużych różnicach w obciążeniach,
- wynikających ze zmiany sposobu posadowienia części budynków lub zmiany konstrukcji budynków,
- wynikających ze zmiennych warunków gruntowych występujących w rejonie posadowienia,
- wynikających z oddziaływań termicznych.

VIII. PODATEK VAT.

- 1) Przy ustalaniu wartości odszkodowania, w przypadku gdy inwestor realizował budowę systemem gospodarczym, jeśli nie jest on podatnikiem podatku VAT, w cenach materiałów uwzględnia się odpowiednią stawkę podatku VAT.
- 2) Jeśli inwestor wykaże (okaże faktury), że roboty budowlane na jego zlecenie realizował podmiot świadczący usługi w zakresie budownictwa i będący podatnikiem podatku VAT,

wówczas odpowiednią stawkę podatku VAT uwzględnia się także w cenach robocizny, materiałów i sprzętu.

- 3) W przypadku gdy inwestor jest podatnikiem podatku VAT, a zrealizowany obiekt ma związek z prowadzoną przez niego działalnością gospodarczą, wówczas wartość odszkodowania ustala się wg cen netto, bez uwzględnienia podatku VAT.

IX. WERYFIKACJA ZAKRESU RZECZOWEGO ZABEZPIECZEŃ W PRZYPADKACH ZASTOSOWANIA ZABEZPIECZEŃ NIEADEKWATNYCH DO PROGNOZOWANYCH WPŁYWÓW GÓRNICZYCH.

W przypadku stwierdzenia, że zastosowane zabezpieczenia obiektu budowlanego oraz koszty ich wykonania są nieadekwatne do prognozowanych wielkości wpływów eksploatacji górniczej, przedsiębiorca górniczy zastrzega sobie prawo do:

- 1) żądania przedłożenia obliczeń uzasadniających przyjęte przez projektanta rozwiązania konstrukcyjne,
- 2) sporządzenia, przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia budowlane do projektowania, opinii budowlanej zawierającej m.in.:
 - ocenę zasadności i poprawności zastosowanych rozwiązań projektowych w aspekcie zabezpieczenia obiektu na prognozowane wpływy eksploatacji górniczej wraz z weryfikacją przyjętych przez projektanta rozwiązań konstrukcyjnych,
 - w przypadku negatywnej oceny zastosowanego zakresu zabezpieczeń, wskazanie rozwiązania technicznego zabezpieczeń, adekwatnego do prognozowanych wielkości wpływów górniczych na nieruchomość, popartego sporządzeniem uproszczonego projektu posadowienia budynku,
 - wycenę uzasadnionych dodatkowych nakładów poniesionych przez inwestorów w związku z zabezpieczeniem obiektu na wpływy eksploatacji górniczej, wyliczonych na podstawie uproszczonego projektu.

Polska Grupa Górnicza S.A.
Wiceprezes Zarządu
ds. Produkcji
Piotr Bujarski

Polska Grupa Górnicza S.A.
Biuro Gospodarki Zasobem i Ekologii
DYREKTOR
Remigiusz Ziarno

OPINIA GEOTECHNICZNA

**dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia na potrzeby projektu
remontu drogi z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu
górniczego PGG S.A. Oddział KWK Sośnica - ul. Staszica w Przyszowicach**

Kategoria geotechniczna: I

Inwestor: PGG S.A., ul. Powstańców 30, 40-039 Katowice

Oddział KWK Sośnica, ul. Błonie 6, 44-103 Gliwice

Nr opracowania: 27/03/SD/2025

Autor: mgr inż. Szymon Dereń

mgr inż. Szymon Dereń

GEOLOG

.....upr. geol. nr XLII-0042.....

Rybnik, marzec 2025 r.

1. WSTĘP I INFORMACJE OGÓLNE	3
2. LOKALIZACJA TERENU BADAŃ	3
3. ZAKRES WYKONANYCH PRAC	3
4. BUDOWA GEOLOGICZNA	4
5. WARUNKI WODNE	4
6. WARUNKI GEOTECHNICZNE	5
7. PODSUMOWANIE	6
8. SPIS LITERATURY I MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH	8

Spis załączników:

- Załącznik nr 1 Mapa orientacyjna
- Załącznik nr 2 Mapa dokumentacyjna
- Załącznik nr 3 Karty otworów badawczych
- Załącznik nr 4 Przekrój geotechniczny
- Załącznik nr 5 Tabela wartości charakterystycznych parametrów
geotechnicznych
- Załącznik nr 6 Kopia pisma z informacją geologiczno-górnica
- Załącznik nr 7 Objaśnienie symboli i znaków

1. Wstęp i informacje ogólne

Inwestor:	PGG S.A., ul. Powstańców 30, 40-039 Katowice Oddział KWK Sośnica, ul. Błonie 6, 44-103 Gliwice
------------------	---

Wykonawca:	BIO – GEO Wioleta Małecka ul. Łączna 99E, 44-200 Rybnik
-------------------	--

Podstawę prawną opracowania stanowi Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463).

Zadaniem zleconego rozpoznania geotechnicznego było zbadanie warunków gruntowo-wodnych występujących w podłożu przewidzianym pod inwestycję.

Do opracowania niniejszej dokumentacji wykorzystano również:

- Szczegółową Mapę Geologiczną Polski – arkusz Gliwice w skali 1:50000;
- dane z wizji terenu i własne materiały archiwalne (opracowania geotechniczne);
- wyniki wierceń i badań terenowych;
- badania laboratoryjne;
- obowiązujące normy.

2. Lokalizacja terenu badań

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym obszar badań leży w mezoregionie Wyżna Katowicka, będącym częścią makroregionu Wyżyna Śląska.

Pod względem administracyjnym teren projektowanej inwestycji zlokalizowany jest:

- miejscowość – Przyszowice
- gmina – Gierałtowice
- powiat – gliwicki
- województwo – śląskie

Zgodnie ze zleceniem badania wykonano w rejonie ulicy Staszica. Lokalizację orientacyjną wykonanych badań przedstawiono na mapie orientacyjnej (załącznik nr 1).

3. Zakres wykonanych prac

Zgodnie ze zleceniem w miejscach wskazanych przez Projektanta odwiercono 2 otwory badawcze do głębokości 2,0 m p.p.t. Łącznie wykonano 4 mb wierceń.

Lokalizację szczegółową wykonanych badań przedstawiono na mapie dokumentacyjnej (załącznik nr 2).

Otworki wytyczono ręcznym urządzeniem GPS na podstawie współrzędnych geograficznych, a następnie sprawdzono poprawność wytyczenia metodą domiarów prostokątnych w nawiązaniu do najbliższych istniejących szczegółów sytuacyjnych.

Otworki wykonano wiertnicą mechaniczną WG-1, metodą na sucho, przy użyciu świda ślimakowego o średnicy 82 mm. W trakcie prowadzonych prac badawczych wykonano analizę makroskopową występujących w otworach gruntów, określając ich stratyografię, genezę i litologię oraz podstawowe cechy fizyczne (barwę, wilgotność, stan).

Pobrano próby kategorii B (o naruszonej strukturze, zawierające wszystkie składniki gruntu in situ, z zachowaniem naturalnej wilgotności).

W otworach przeprowadzono obserwację zwierciadła wód gruntowych.

Po przeprowadzeniu badań terenowych otworki zasypano urobkiem własnym z zachowaniem kolejności przewiercanych warstw. Wykonane wiercenia badawcze i sposób likwidacji otworów nie wpłynęły na zmianę parametrów geotechnicznych podłoża jak również na zmianę środowiska naturalnego.

Wysokości otworów badawczych określono drogą niwelacji technicznej w dowiązaniu do rzędnych terenu odczytanych z planu sytuacyjno-wysokościowego otrzymanego od Zleceniodawcy.

Prace terenowe prowadzono pod stałym dozorem uprawnionego geologa mgr inż. Marcina Małeckiego.

4. Budowa geologiczna

Budowę geologiczną scharakteryzowano na podstawie wykonanych prac, posiłkując się Szczegółową Mapą Geologiczną Polski.

Powierzchnię terenu w rejonie otworów pokrywa nawierzchnia na podbudowie **Mg**.

Podłoże rodzime wykształcone zostało w postaci utworów czwartorzędu – piasków, glin i iłów eluwialnych – **E**.

Utwory czwartorzędowe nie zostały przewiercone.

5. Warunki wodne

Wierceniami wykonanymi w marcu 2025 roku stwierdzono, że w podłożu do głębokości rozpoznania zwierciadło wód gruntowych nie występuje.

Należy mieć na uwadze, że w porach mokrych (intensywne opady, roztopy śniegu) możliwe jest pojawienie się w podłożu sączeń wód, szczególnie w strefie przypowierzchniowej.

6. Warunki geotechniczne

Oznaczenie i klasyfikację gruntów wykonano na podstawie normy **PN-EN ISO 14688**, w oparciu o analizę makroskopową i badania laboratoryjne. W tabeli parametrów charakterystycznych podano również symbole gruntów według wycofanej normy **PN-B-02480:1986**.

W dokumentowanym podłożu wydzielono dwie grupy genetyczne utworów:

- grupę I – obejmującą konstrukcję nawierzchni i grunty nasypowe – **Mg**;
- grupę II – obejmującą czwartorzędowe piaski, gliny i ropy eluwialne – **E**.

Zalegające w podłożu grunty ze względu na zróżnicowanie parametrów fizyko-mechanicznych i genezę podzielono na następujące warstwy geotechniczne:

- **Warstwa Ia:**

Obejmuje nawierzchnię z kostki betonowej o grubości 8 cm.

- **Warstwa Ib:**

Obejmuje podbudowę (**Mg**) o grubości 17-42 cm zbudowaną z kamieni, kruszywa i spieków.

- **Warstwa IIa:**

Obejmuje rodzime grunty gruboziarniste – piaski średnie (**MSa**). Grunty są mało wilgotne, w stanie średnio zagęszczonym, o przyjętym ogólnie stopniu zagęszczenia $I_D = 0,50$. Zaliczono je do gruntów niewysadzinowych (grupa nośności G1).

- **Warstwa IIb:**

Obejmuje rodzime grunty drobnoziarniste – ropy z piaskiem i pyłem (**sasiCl**). Grunty są wilgotne, w stanie twardoplastycznym na pograniczu z plastycznym, o przyjętym ogólnie stopniu plastyczności $I_L = 0,25$. Zaliczono je do gruntów bardzo wysadzinowych (grupa nośności G4). Przyjęto dla nich grupę konsolidacji C.

- **Warstwa IIc:**

Obejmuje rodzime grunty drobnoziarniste – ropy (**Cl**). Grunty są wilgotne, w stanie twardoplastycznym na pograniczu z plastycznym, o przyjętym ogólnie stopniu plastyczności $I_L = 0,25$. Zaliczono je do gruntów mało wysadzinowych (grupa nośności G3). Przyjęto dla nich grupę konsolidacji D.

Uzupełnieniem opisu warstw geotechnicznych są załączone karty otworów badawczych (załącznik nr 3) oraz przekrój geotechniczny (załącznik nr 4). Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych dla wydzielonych warstw zawiera załącznik nr 5.

7. Podsumowanie

1. W wyniku przeprowadzonych prac badawczych dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb projektowanej inwestycji w marcu 2025 r. odwiercono 2 otwory badawcze. Szczegółowe wykształcenie litologiczne badanego terenu przedstawiono na kartach otworów badawczych (załącznik nr 3) oraz na przekroju geotechnicznym (załącznik nr 4).
2. W podłożu do głębokości rozpoznania zwierciadło wód gruntowych nie występuje. Warunki wodne uznaje się jako korzystne.
3. Powierzchnię terenu w rejonie otworów pokrywa nawierzchnia na podbudowie **Mg**. Podłoże rodzime wykształcone zostało w postaci utworów czwartorzędu – piasków, glin i ilów eluwialnych – **E**.
4. Parametry geotechniczne poszczególnych warstw (wilgotność naturalna, gęstość objętościowa, spójność, kąt tarcia wewnętrznego, edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej) wyprowadzono metodą „doświadczenia porównywalnego”, na podstawie korelacji zamieszczonych w normie PN-B-03020:1981 i literaturze, z wartości stopnia plastyczności i stopnia zagęszczenia.
5. Występujące w podłożu grunty rodzime zaliczają się do gruntów o dobrych parametrach geotechnicznych (warstwy IIa-IIc).
6. Grupy nośności dla potrzeb konstrukcji nawierzchni wyznaczono w oparciu o Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych. Rodzaj gruntu oceniono do głębokości 1 m od spodu projektowanej konstrukcji nawierzchni. W przypadku, gdy w tej strefie występują warstwy różnych gruntów, to jako wiodącą przyjęto grupę nośności podłoża dla warstwy gorszej. Proponuje się przyjąć:
 - w rejonie otworu 1 grupę nośności G4;
 - w rejonie otworu 2 grupę nośności G1.
7. Zaleca się, aby po przygotowaniu koryta pod projektowaną nawierzchnię zbadać moduł wtórny odkształcenia podłoża E2, co pozwoli ocenić, czy podłoże spełnia wymagania dla projektowanej kategorii drogi, oraz czy jest zgodne z założeniami przyjętymi na etapie projektowania. Badanie wtórnego modułu odkształcenia można wykonać przy użyciu płyty statycznej VSS lub płyty dynamicznej. Jeżeli badania kontrolne wykażą, że nośność podłoża gruntowego określona w czasie robót jest gorsza od przyjętej do projektowania konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża to należy przeprojektować dolne warstwy konstrukcji nawierzchni i warstwę ulepszanego podłoża z uwzględnieniem niższej nośności podłoża.

8. Zgodnie z informacją geologiczno-górnictwiczną (załącznik nr 6) inwestycja położona jest na obszarze górniczym "Sośnica III" KWK Sośnica. Zgodnie z Programem dla sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce na badanym terenie do końca 2029 roku prognozuje się występowanie I kategorii terenu górniczego. W okresie koncesyjnym, tj. do końca 2042 roku prognozuje się wystąpienie III kategorii terenu górniczego. Stosunki wodne mogą ulec zmianie.
9. Projektowaną inwestycję w przypadku prowadzenia prac ziemnych nie głębiej niż 1,2 m p.p.t. można zakwalifikować do I kategorii geotechnicznej obiektu. W przypadku prowadzenia prac ziemnych poniżej 1,2 m p.p.t. należy przyjąć II kategorię geotechniczną. Warunki gruntowo-wodne na podstawie wykonanego rozpoznania (warunki gruntowe, warunki wodne) kwalifikują się do prostych. Ostatecznej oceny kategorii geotechnicznej obiektu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, dokona konstruktor obiektu, w odniesieniu do przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych z uwzględnieniem rozpoznania geotechnicznego oraz prognozowanych wpływów eksploatacji górniczej.
10. Należy mieć na uwadze, że badania przeprowadzono punktowo, a odległości pomiędzy otworami są znaczne. Nie można wykluczyć, że w niektórych rejonach warunki gruntowo-wodne mogą odbiegać od przedstawionych na przekroju.
11. Stwierdzone w podłożu wszystkie grunty drobnoziarniste (spoiste) i nasypowe zaliczają się do gruntów tiksotropowych, czyli bardzo wrażliwych na zawilgocenia oraz wstrząsy od sprzętu budowlanego (zagęszczarki), pod wpływem których mogą się one uplastyczniać i pogarszać swoją nośność. Zaleca się, aby wszelkie prace ziemne i instalacyjne prowadzone były w okresie możliwie suchym, bez opadów atmosferycznych, z pominięciem okresu zimowego. Należy zwrócić uwagę, aby zrealizowany wykop nie był zalewany przez wody opadowe i powierzchniowe oraz należy unikać wykonywania wykopów na długo przed przystąpieniem do dalszych prac.
12. O sposobie, rodzaju i głębokości posadowienia projektowanego obiektu; o wartościach przyjmowanych obciążeń dopuszczalnych na grunty podłoża i wielkościach dopuszczalnych osiadań zadecyduje wyłącznie Projektant obiektu.
13. Zgodnie z Katalogiem Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – w podłożu zalegają grunty o kategorii urabialności: II (piaski), III (grunty nasypowe, gliny), IV (iły).
14. Normowa głębokość przemarzania gruntów dla tego rejonu wynosi 1,0 m p.p.t.

8. Spis literatury i materiałów archiwalnych

- Mapa Geologiczna Polski - skala 1: 50 000
- E. Stupnicka „Geologia regionalna Polski”
- A. Wieczysty „Hydrogeologia inżynierska”
- Z. Pazdro „Hydrogeologia ogólna”
- Z. Włun „Zarys geotechniki”
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463);
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, 1997.
- Projektowanie geotechniczne według Eurokodu 7, Wysokiński L., Kotlicki W., Godlewski T., ITB, Warszawa 2011.
- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7 - Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne.
- PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7 - Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- PN-EN ISO 14688:2018 – Badania geotechniczne – Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów.
- PN-B-02481:1998 Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- PN-B-03020:1981 Grunty budowlane. Posadowienie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe.



autorzy OpenStreetMap

mgr inż. Szymon Dereń

GEOLOG

upr. geol. nr XII – 0042

ZAL. NR 1

Mapa orientacyjna obszaru badań

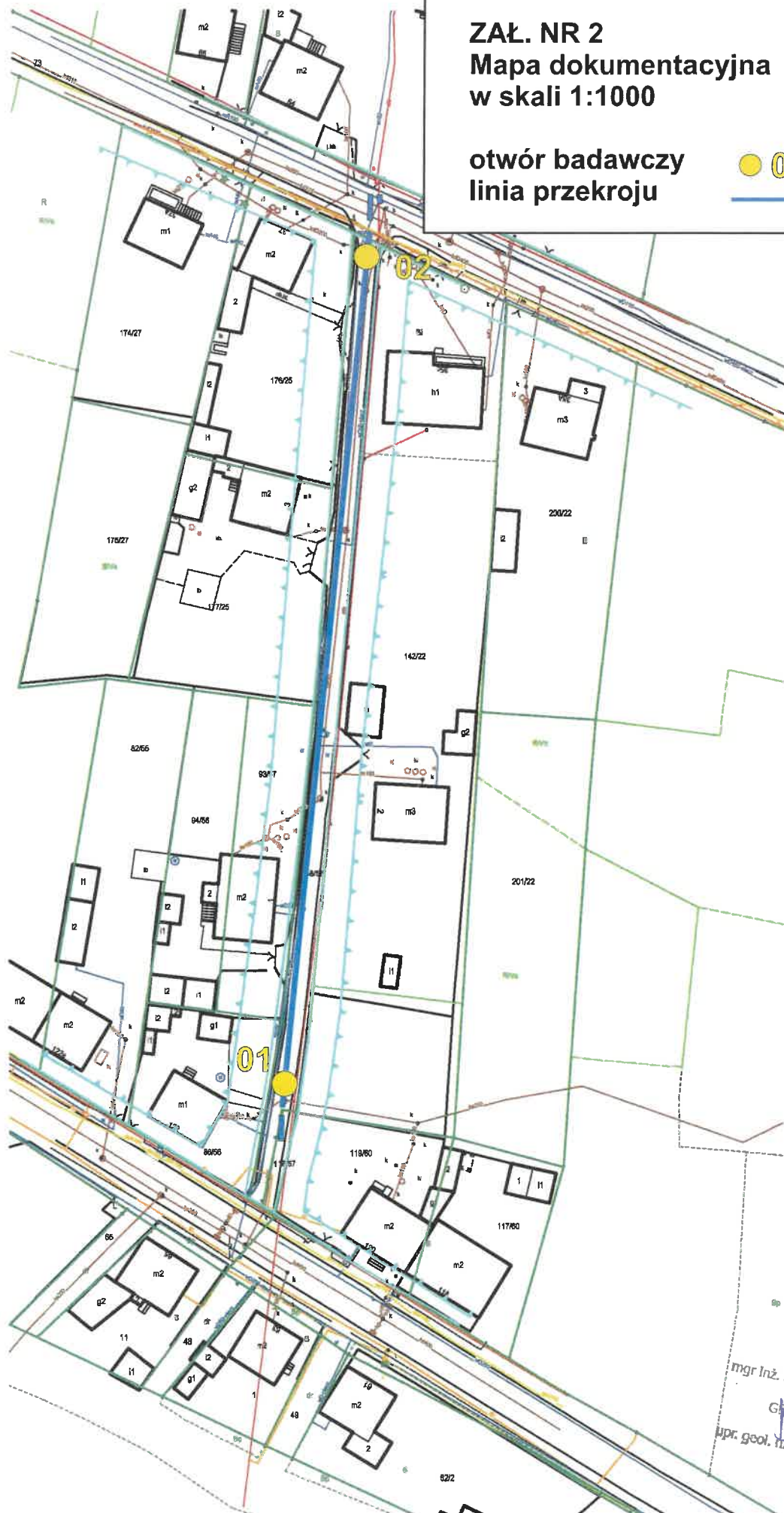
obszar badań



ZAŁ. NR 2
Mapa dokumentacyjna
w skali 1:1000

otwór badawczy
linia przekroju

● 01



mgr Inż. Szymon Dereń
GEOLOG
upr. geol. nr XIII - 0042

BIO-GEO Wioleta Małecka ul. Łączna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 01				Zał.Nr: 3.1 Wiertnica: WG-1				
Rejon: ul. Staszica Miejscowość: Przyszowice Powiat: gliwicki Województwo: śląskie			Obiekt: remont drogi Inwestor: POLSKA GRUPA GÓRNICZA S.A. Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr inż. M. Małecki			System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 224.70 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2025-03					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Grupa nośności	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
			[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		INNE Nasyp			0.08	kostka betonowa	-		Ia		
					0.50	podbudowa z kamieni i spieków	Mg [nB]		Ib		
		CZWARCTORZĘD Czwartorzęd	1.0		1.30	ił z piaskiem i pyłem [głina piaszczysta] brązowy	sasiCI [Gp]	G4	IIb		
					1.30	ił [ii] brązowy	CI [I]	G3	IIc	w	tpl/pl
			2.0		2.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr inż. Sz. Dereń

mgr inż. Szymon Dereń
 GEOLÓG
 upr. geol. nr XXI – 0042

BIO-GEO Wioleta Małecka ul. Łączna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 02				Zał.Nr: 3.2					
							Wiertnica: WG-1					
Rejon: ul. Staszica Miejscowość: Przyszowice Powiat: gliwicki Województwo: śląskie			Obiekt: remont drogi Inwestor: POLSKA GRUPA GÓRNICZA S.A. Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr inż. M. Małecki				System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 220.10 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2025-03					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Grupa nośności	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		CZWARTORZĘD Czwartorzęd			0.08 0.25	kostka betonowa podbudowa z kruszywa	- Mg [nB]		la lb			
			1.0			piasek średni brązowy	MSa [Ps]	G1	Ila	mw	szg	
			2.0			1.60	il [IH] szary	CI [I]	G3	IIc	w	tpl/pl
						2.00						

mgr inż. Szymon Dereń
GEOLOG
upr. geol. nr XII – 0042

Załącznik nr 6

Kopia pisma z informacją geologiczno-górnictw

mgr inż. Szymon Jędrzej
GEOLOG
upr. geol. nr XII – 0042



**„ABS-OCRONA ŚRODOWISKA”
SPÓŁKA Z O.O.**

ul. Wierzbowa 14
40-169 Katowice

dotyczy : informacji o warunkach górniczo-geologicznych nr 29/2025.

W odpowiedzi na Państwa pismo znak: L.dz. F/ABS-094/25 z dnia 06.02.2025r. w sprawie warunków górniczo-geologicznych dla inwestycji związanej z naprawą ulicy Staszica w Przyszowicach (na całej długości)

i n f o r m u j e m y

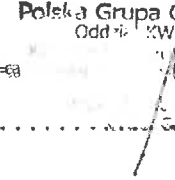
1. o możliwości wystąpienia następujących wpływów projektowanej działalności górniczej kopalni:
 - nieruchomość położona jest na obszarze górnictwa „Sośnica III” KWK Sośnica,
 - zgodnie z obowiązującym Programem dla sektora Górnictwa węgla kamiennego w Polsce, przewidywany termin zakończenia działalności górniczej KWK Sośnica to **koniec 2029 roku**. Do tego czasu prognozuje się wpływy, zgodnie z załączoną mapą (prognoza przybliżona):
 - obniżenia w: **0,24– 0,41 m,**
 - kategorie terenu górnictwa: **I,**
 - stosunki wodne mogą ulec zmianie,
 - w okresie koncesyjnym, tj. do końca 2042r. KWK Sośnica prognozuje wpływy, zgodnie z załączoną mapą (prognoza przybliżona):
 - obniżenia w: **0,96 – 1,40 m,**
 - kategorie terenu górnictwa: **III,**
 - stosunki wodne mogą ulec zmianie,
 - istnieje możliwość wystąpienia wstrząsów pochodzenia górnictwa wywołujących przyspieszenia drgań powierzchni o wartości: **$a \leq 640 \text{ mm/s}^2$** , które zgodnie ze skalą **GSIS_2017-A** będą oddziaływały na zabudowę w „III” stopniu,
2. niniejsza informacja nie zastępuje uzgodnienia w trybie art. 60 ust.1 ustawy z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003r. nr 80, poz.717 z późniejszymi zmianami),

3. niniejsza informacja wydana jest według stanu wiedzy na dzień 21.02.2025r.

Mierniczy Górniczy


Mierniczy Górniczy
Buczek
M-988

**Kierownik
Działu TMG**

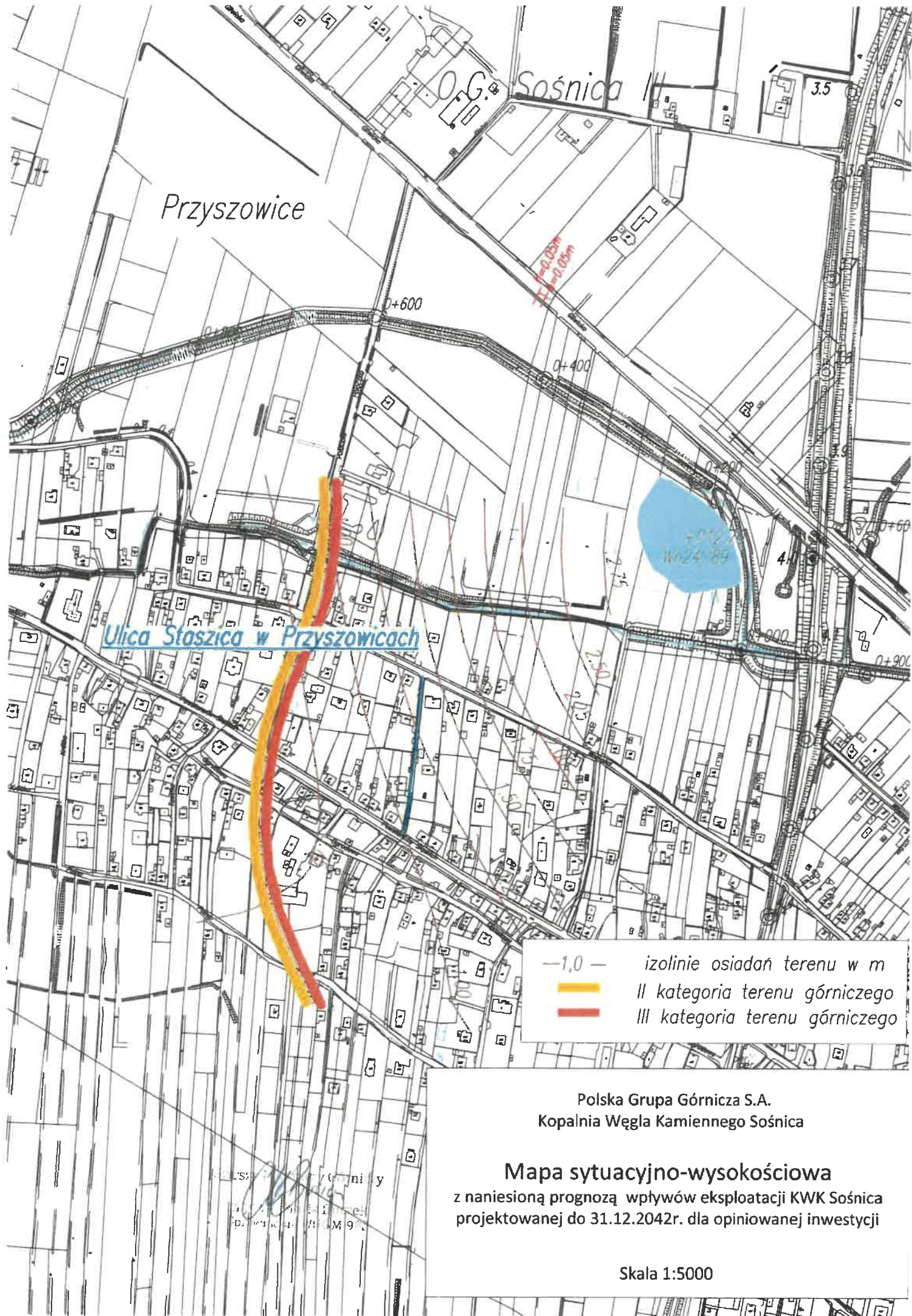

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział KWK Sośnica
Dział Techniczny
Z-ca Kierownika Działu Technicznego

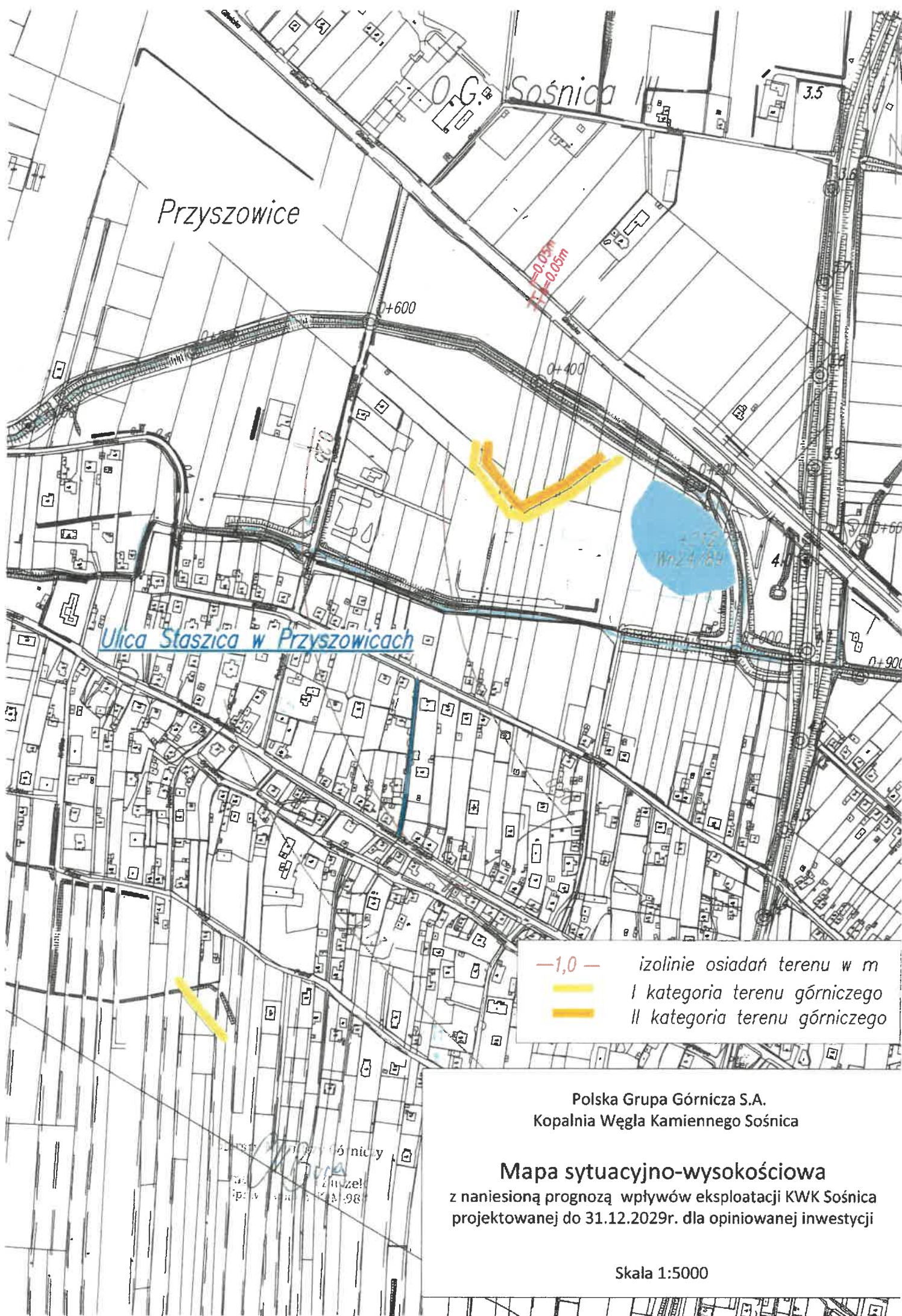
**Kierownik Ruchu
Zakładu Górniczego**


Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział KWK Sośnica
Dział Ruchu
NACZELNIK
Z-ca Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego

Załączniki:

- Informacja dla inwestorów, dotycząca podstawowych zasad sporządzania kosztorysów różnicowych ustalających wysokość odszkodowań z tytułu zwrotu kosztów zabezpieczeń przed wpływem eksploatacji górniczej.
- mapa sytuacyjno-wysokościowa powierzchni z naniesioną prognozą wpływów eksploatacji KWK Sośnica do 31.12.2042r.;
- mapa sytuacyjno-wysokościowa powierzchni z naniesioną prognozą wpływów eksploatacji KWK Sośnica do 31.12.2029r.





Przyszowice

O.G. Sośnica

3.5

+600

0+400

0+200

0+60

0+900

Ulica Staszica w Przyszowicach

- 1,0 - izolinie osiadań terenu w m
- I kategoria terenu górniczego
- II kategoria terenu górniczego

Polska Grupa Górnicza S.A.
Kopalnia Węgla Kamiennego Sośnica

Mapa sytuacyjno-wysokościowa
z naniesioną prognozą wpływów eksploatacji KWK Sośnica
projektowanej do 31.12.2029r. dla opiniowanej inwestycji

Skala 1:5000

GRUNTY NASYPOWE

nB nasyp budowlany
nN nasyp niebudowlany
Bet gruz betonowy
C gruz ceglany
Gr gruz inny

GRUNTY ORGANICZNE

RODZIME

H grunt próchniczny $2\% < I_{om} < 5\%$
Nm namuł $5\% < I_{om} < 30\%$
T torf $30\% < I_{om}$

GRUNTY MINERALNE

RODZIME (NIESKALISTE)

KW zwietrzelina
KWg zwietrzelina gliniasta
KR rumosz
KRg rumosz gliniasty
KO otoczaki
Ż żwir
Żg żwir gliniasty
Po pospółka
Pog pospółka gliniasta
Pr piasek gruby
Ps piasek średni
Pd piasek drobny
Pπ piasek pylasty
Pg piasek gliniasty
πp pył piaszczysty
π pył
Gp glina piaszczysta
G glina
Gπ glina pylasta
Gpz glina piaszczysta zwięzła
Gz glina zwięzła
Gπz glina pylasta zwięzła
Ip ił piaszczysty
I ił
Iπ ił pylasty
γ granity

GRUNTY SKALISTE

ST skała twarda
SM skała miękka
WB węgiel brunatny
WK węgiel kamienny

RODZAJE ŚWIDRA

SRO świder rurowy do wierceń okrężnych
SRU świder rurowy do wierceń udarowych

STANY GRUNTÓW

a/ skalistych:

I skała lita
ms skała mało spękana
ss skała średnio spękana
bs skała bardzo spękana

b/ niespoistych:

ln luźny
śzg średnio zagęszczony
zg zagęszczony

c/ spoistych:

pł płynny
mpl miękkoplastyczny
pl plastyczny
tpl twardoplastyczny
pzw półzwały
zw zwarty

d/ wilgotność gruntów:

su suchy
mw mało wilgotny
wg wilgotny
m mokry
n nawodniony

OZNACZENIA STANU GRUNTÓW

I_D stopień zagęszczenia
I_L stopień plastyczności
I_S wskaźnik zagęszczenia

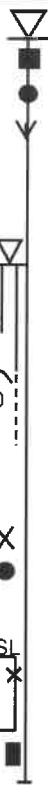
ZNAKI DODATKOWE OPISU GRUNTÓW

+ domieszki
// przewarstwienia
/ grunty na pograniczu
() w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał

INNE OZNACZENIA

3x4 ilość waleczkowań
Ila nr warstwy geotechnicznej
4 numer wiercenia
52,7 rzędna wiercenia

 rzut projektowanego obiektu
 projektowany poziom posadowienia
 granice warstw geotechnicznych
 granice litologiczno-stratygraficzne



OPRÓBOWANIE WIERCENIA

próba o naturalnej strukturze NNS
próba o naturalnej wilgotności NW
próba o naturalnym uziarnieniu NU
OZNACZENIE WODY
piezometryczny poziom wody PPW

nawiercony poziom wody gruntowej
grunt nawodniony
grunt mokry
sączenie wody
grunt wilgotny

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

penetrometr tłoczkowy
ścinarzka obrotowa

RODZAJ SONDOWANIA

SLVT - sonda udarowo-obrotowa
poziom badań sondą SLVT
DPL - sonda lekka
DPSH - sonda bardzo ciężka
SPT - cylindryczna

SYMBOLE GENETYCZNE

g osady lodowcowe
gl osady lodowcowo-jeziorne
fg osady wodno-lodowcowe
pg osady peryglacialne
li osady jeziorne
d osady deluwialne
f osady rzeczne

SYMBOLE STRATYGRAFICZNE

Q czwartorzęd
Q_h czwartorzęd - holocen
Q_p czwartorzęd - plejstocen
Tr trzeciorzęd
Cr kreda
J jura
T trias
P perm
C karbon
D dewon
S sylur
O ordowik
Cm kambr
Pz paleozoik
Pt proterozoik

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

Nazwy gruntów wg normy PN-EN ISO 14688-2:2006 [wg PN-B-02480:1986]

Gr	żwir
clGr	żwir gliniasty
grSa	pospółka
grclSa	pospółka gliniasta
CSa	piasek grubo
MSa	piasek średni
FSa	piasek drobny
siSa	piasek pylasty
clSa	piasek gliniasty
saSi	pył piaszczysty
Si	pył
sasiCl	głina piaszczysta
saciSi	głina
clSi	głina pylasta
saCl	głina piaszczysta zwięzła
sasiCl	głina zwięzła
siCl	głina pylasta zwięzła
Cl	il
saCl	il piaszczysty
siCl	il pylasty
Co	kamienie

FRAKCJE

Fracja główna:	drugorzędna:	Wymiary cząstek [mm]:
Bo	Głazy	bo > 200
Co	Kamienie	co 63 – 200
Gr	Żwir	gr 2,0 – 63
Sa	Piasek	sa 0,063 – 2,0
Si	Pył	si 0,002 – 0,063
Cl	Il	cl < 0,002

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

Or	grunt organiczny:
Niskoorganiczny	(humus) $2\% < C_{OM} \leq 6\%$
Organiczny	(namuł, gytia) $6\% < C_{OM} \leq 20\%$
Wysokoorganiczny	(torf) $20\% < C_{OM}$

GRUNTY ANTROPOGENICZNE

xMg	grunt antropogeniczny
x	każda kombinacja składników

SYMBOLE GENETYCZNE

Mg	antropogeniczne	E	eoliczne:
O	organiczne:	E_D	wydymowe
O_R	rzeczne	E_L	lessy i g. lessopodobne
O_S	bagienne	GL	lodowcowe:
O_L	jeziorne	GL_M	morenowe
O_H	zastoiskowe	GL_F	fluwioglacjalne
M	osady morskie	GL_K	zastoiskowe
R	rzeczne:	D	deluwia
R_{CH}	korytowe	C	koluwia
R_{FP}	tarasów zalewowych	W_X	zwietrzliny:
R_T	tarasów nadzalewowych	W_{RU}	rumosze
R_D	deltowe	W_{REx}	rezidua (eluwia)
L	jeziorne	x	symbol skały

SYMBOLE STRATYGRAFICZNE

Q	Czwartorzęd	J	Jura	S	Sylur
Qh	Holocen	T	Trias	O	Ordowik
Qp	Plejstocen	P	Perm	Cm	Kambr
Tr	Trzeciorzęd	C	Karbon	Pr	Prekambr
Cr	Kreda	D	Dewon		

SYMBOLE WARSTW GEOTECHNICZNYCH

grunty gruboziarniste (niespoiste):

I	piaski zapyłone i drobne	1	luźne
II	piaski średnie i grube	2	średniozagęszczone
III	pospółki i żwiry	3	zagęszczone
IV	kamienie i głazy	4	bardzo zagęszczone

grunty drobnoziarniste (spoiste):

A	morenowe skonsolidowane	1	miękkoplastyczne
B	morenowe nieskonsolidowane		i b. miękkoplastyczne
	i pozostałe skonsolidowane	2	plastyczne
C	nieskonsolidowane	3	twardoplastyczne
D	ilty	4	zwarte
O	grunty organiczne		

1
324,12

numer punktu badawczego (otworu, wykopu)
rzędna terenu (w m n.p.m.)



OPRÓBOWANIE WIERCENIA

próbka o naturalnej strukturze – kategoria próbki **A (A)**
 próbka o naturalnej wilgotności – kategoria próbki **B (B)**
 próbka o naturalnym uziarnieniu – kategoria próbki **C (C)**
 próbka do badań zanieczyszczenia gruntu – **C (CH)**
 próbka wody gruntowej (**WG**)

OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

2,8 piezometryczny poziom wody ustalony w czasie wiercenia i głębokość (w m p.p.t.)

3,8 nawiercony poziom wody gruntowej i głębokość (w m p.p.t.)

grunt nawodniony

grunt mokry

5,5 sączenie wody i głębokość (w m p.p.t.)

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

penetrometr tłoczkowy (PP)
 ścinarka obrotowa, sonda krzyżakowa (TV, FVT)

rodzaj sondowania i strefa przebadana sondą:

DPL	– dynamiczną lekką	SLVT	– udarowo-obrotową
DPM	– dynamiczną średnią	SPT	– dynamiczną, cylindryczną
DPH	– dynamiczną ciężką	CPT	– statyczną CPT
DPSh	– dynamiczną b. ciężką	CPTU	– statyczną CPTU
			głębokość otworu
			otwór suchy / rzędna ustabilizowanego
			zwierciadła wody (w m n.p.m.)

INNE OZNACZENIA

I_D = 45%	stopień zagęszczenia
I_C = 0,70	wskaźnik konsystencji
I_L = 0,30	stopień plastyczności ($I_L = 1 - I_C$)
c_{rv} = 125	wytrzymałość na ścinanie bez odpływu [kPa]
III, B₃	symbole warstw geotechnicznych
	granice warstw geotechnicznych

SYMBOLE UŻYTE NA KARTACH OTWORÓW

wilgotność:

su	suchy
mw	małowilgotny
w	wilgotny
m	mokry
nw	nawodniony

konsystencja:

bmpl	bardzo miękkoplastyczna	$I_C < 0,25$
mpl	miękkoplastyczna	$0,25 < I_C < 0,50$
pl	plastyczna	$0,50 < I_C < 0,75$
tpl	twardoplastyczna	$0,75 < I_C < 1,00$
zw	zwarła	$I_C > 1,00$

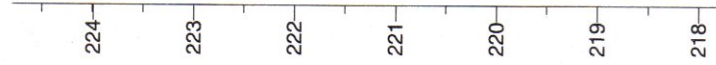
zagęszczenie:

bln	bardzo luźny	$0\% < I_D < 15\%$
ln	luźny	$15\% < I_D < 35\%$
szg	średniozagęszczony	$35\% < I_D < 65\%$
zg	zagęszczony	$65\% < I_D < 85\%$
bzg	bardzo zagęszczony	$85\% < I_D < 100\%$

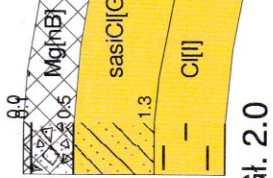
Załącznik do projektu
 3701.06
 upr. geol. nr XII – 0042

01
224.70

m n.p.m.



Skala
1: 500
75



Gł. 2.0

IIb

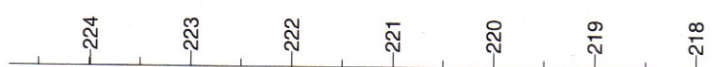
IIc

IIa

I

02
220.10

m n.p.m.



Gł. 2.0

146.4m

01

02

mgr inż. Szymon Dereń
WOLFG
upr. geol. nr XIII-0042

BIO-GEO Wioleta Matecka
ul. Łączna 99E, 44-200 Rybnik

Zał.Nr
4

Opracował	Weryfikował	Data	Nazwisko	Podpis
			mgr inż. Sz. Dereń	

Przekrój geotechniczny
I-I'

Skala
1: 500
75

Załącznik nr 5

* na podstawie badań terenowych i laboratoryjnych
** nawodnione
*** parametry orientacyjne wg Wiluna

Tabela wartości charakterystycznych parametrów geotechnicznych wydzielonych warstw

[illegible]

UWAGA!!! W tabeli podano wartości charakterystyczne. Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych do projektowania geotechnicznego posadowienia obiektu, należy przyjąć uwzględniając współczynniki materiałowe zgodnie z załącznikiem A do normy PN-EN 1997-1:2008 (lub inne w zależności od przyjętego schematu obliczeniowego)

mgr inż. Szymon Derda
GEPIOS
Upr. Geol. nr XII - 0042

Gierałtówice, dnia 08.04.2025 r.

GSW-M.3.2025

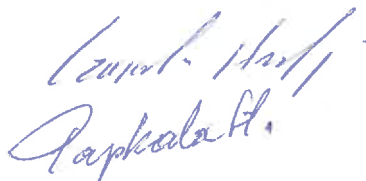
„ABS – Ochrona Środowiska” Sp. z o.o.
ul. Wierzbowa 14
40-169 Katowice

**dot. wykonanie wywiadu branżowego, wydania warunków zabezpieczenia sieci oraz
uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu.**

W odpowiedzi na pismo nr F/ABS-178/25 w sprawie naniesienia sieci wraz z podaniem głębokości ich ułożenia, podania warunków zabezpieczenia sieci oraz uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu w ramach opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla zadania pn.: „Naprawa ul. Staszica w Przyszowicach”, Gminna Spółka Wodno-Melioracyjna Gierałtówice informuje iż nie posiada dokumentacji o sieci drenarskiej w tym rejonie, prace ziemne należy wykonać przy zachowaniu następujących warunków:

1. Wejście w teren nie może naruszać praw osób trzecich.
2. Roboty należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.
3. W przypadku wykopów otwartych przy wystąpieniu kolizji z istniejącymi ciągami drenarskimi, przerwane dreny połączyć pod nadzorem Gminnej Spółki Wodno-Melioracyjnej Gierałtówice.
4. O terminie rozpoczęcia i zakończeniu prac powiadomić pisemnie Gminną Spółkę Wodno-Melioracyjną Gierałtówice.

PRZEWODNICZĄCY
ZARZĄDU



Kopia:

1. a/a.

19.04.2025