





ZAMIERZENIE BUDOWLANE	„Przebudowa sieci gazowej SR/C DN50 w ramach przebudowy przepustu rurowego w ciągu ul. Turystycznej w Wiśle DP2673 S”	
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Przepust rurowy w ciągu drogi powiatowej nr DP2673 S w miejscowości Wisła ul. Turystyczna – przebudowa gazociągu	
NAZWA I ADRES INWESTORA	<b>POWIATOWY ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH</b> ul. Bobrecka 29, 43-300 Cieszyn	
STADIUM:	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b> - PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ	
KATEGORIA OBIEKTU:	XXVI;	
NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁEK NA KTÓRYCH JEST REALIZOWANA INWESTYCJA	1447/9 jedn. ewid. 240303_1 Wisła, obręb 0001 WISŁA	
NAZWA I ADRES JEDNOSTEK PROJEKTOWANIA	<div>  <div> <b>MOST KOMPLEKS</b>  Rafał Pik  43-460 Wisła  ul. Towarowa 31 </div> <div> NIP: 547-192-93-18  REGON: 240710282    tel.kom: +48 504 674 595  www.mostkompleks.pl  e-mail: mk@mostkompleks.pl </div> </div>	
	<div>  <div> <b>EKOTOM</b>  TOMASZ NAWIEŚNIAK </div> <div> NIP: 547-108-06-10  REGON: 072800121    tel. 33-496-84-94  e-mail: ekotom@ekotom.com.pl </div> </div>	
PROJEKTANT:	<b>mgr inż. Tomasz Nawieśniak</b> Upr. proj. – wyk. SLK/0660/PWOS/04 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Izba: SLK/IS/2770/04	
SPRAWDZAJĄCY:	<b>inż. Daniel Godziszka</b> Upr. proj. SLK/4729/PWOS/13 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Izba: SLK/IS/8295/13	
DATA OPRACOWANIA:	28 GRUDZIEŃ 2022	

**Projekt zawiera:**

**I. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA**

1. Uprawnienia i oświadczenie projektanta.
2. Warunki przebudowy sieci gazowej PSGAZ
3. Protokół z narady koordynacyjnej i decyzje administracyjne
4. Wykaz działek inwestycyjnych
5. Wypis z rejestru gruntu

**II. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Opis techniczny

**III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Nr rysunku	Nazwa	Skala
G01	Plan sytuacyjno wysokościowy	1:500
G02	Profil podłużny	1:100
G03	Schemat montażowy	-
G04	Szczegół mocowania gazociągu do przepustu	1:50
G05	Schemat ułożenia rury przewodowej w wykopie	-
G06	Szczegół połączenia z gazociągiem istniejącym	-



SLK/OKK/7131.7132/0660/04

Katowice, dnia 29 listopada 2004 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

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

**Panu(i) Tomaszowi Nawieśniak**  
Mgr inż. inżynierii środowiska  
ur. dnia 15-12-1971 w Bielsku - Białej

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/0660/PWOS/04

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 14/04 z dnia 29 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan(i) **Tomasz Nawieśniak** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

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

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
  
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



PRZEWODNICZĄCY RADY  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
  
mgr inż. Stefan Czarniecki

**z a k r e s:**

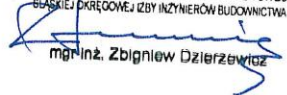
- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Tomasz Nawieśniak** jest upoważniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - kierowania robotami budowlanymi,
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.**
- II. Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

**w y ł ą c z e n i a:**

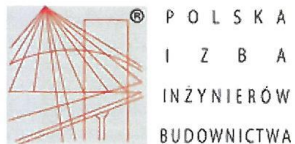
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
  - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

Otrzymują:

1. Pan(i) Tomasz Nawieśniak  
Uzdrowska 7  
43-360 Bystra
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
  
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-MXH-5UR-7W8 \*

Pan Tomasz Nawieśniak o numerze ewidencyjnym SLK/IS/2770/04

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-22 11:23:47 roku przez:

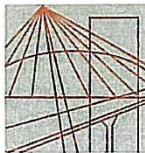
Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

 Podpis jest prawdziwy  
Numer weryfikacyjny: SLK-MXH-5UR-7W8  
Data: 2021-12-22 11:23:47  
Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa





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/7131.7132/4729/13

Katowice, dnia 06 czerwca 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 § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) 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 Daniel Godziszka**

inż. inżynierii środowiska

ur. dnia 10 listopada 1980 w Międzybrodzu Bialskim

otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/4729/PWOS/13

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

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

Zakres uprawnień:

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

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

## UZASADNIENIE

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 Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Daniel Godziszka  
Kasperków 6  
34-312 Międzybrodzie Bialskie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

mgr inż. Piotr Szatkowski

mgr inż. Bolesław Jurkiewicz

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-DQ1-4E7-CXI \*

Pan Daniel Godziszka o numerze ewidencyjnym SLK/IS/8295/13  
adres zamieszkania ul. Kasperków 6, 34-312 Międzybrodzie Bialskie  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-14 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Bielsko – Biała dn.: 22.03.2022

Oświadczenie Projektanta / Sprawdzającego

zgodnie z art. 34 ust. 3d, 3e Prawa Budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami)

Niemniejszym oświadczamy, że PROJEKT WYKONAWCZY dla zamierzenia budowlanego „Przebudowa sieci gazowej SR/C DN50 w ramach przebudowy przepustu rurowego w ciągu ul. Turystycznej w Wiśle DP2673 S” **został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Projektant:

Sprawdzający:

.....  
**mgr inż. Tomasz Nawieśniak**

Upr. proj. – wyk. **SLK/0660/PWOS/04**

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

.....  
**inż. Daniel Godziszka**

Upr. proj. – wyk. **SLK/4729/PWOS/13**

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych





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

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym  
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień  
tel. 32 398 50 88  
faks 32 398 52 11  
justyna.galka@psgaz.pl

MK MOST KOMPLEKS  
Rafał Pik  
ul. Towarowa 31  
43-460 Wisła

Wasz znak: W/T/1/2021  
Nasz znak: PSGZA.ZMSM.763.9.22/G/IZ

Zabrze, 27.01.2022

Dot.: wydania warunków technicznych dla przebudowy istniejącego gazociągu średniego ciśnienia w związku z przebudową przepustu rurowego w ciągu ul. Turystycznej w Wiśle (DP 2673S).

Szanowny Panie,

W odpowiedzi na przesłaną przez Pana korespondencję elektroniczną w dniu 12.01.2022r w sprawie jak w tytule informujemy, iż na załączonym planie potwierdzamy przebieg czynnej sieci gazowej średniego ciśnienia (stal). Planowana budowa koliduje z istniejącym gazociągami, który należy przebudować.

W celu przebudowy odcinka gazociągu należy opracować dokumentację techniczną przez uprawnionego projektanta. Dokumentację należy przedstawić do uzgodnienia w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze, ul. Szczęść Boże 11 w Zabrze.

Wszelkie koszty związane z wykonaniem dokumentacji technicznej i przebudowy odcinka gazociągu ponosi Wnioskodawca zadania.

W załączeniu przesyłamy warunki techniczne dla przebudowy odcinka gazociągu.

Kopię warunków technicznych należy dołączyć do projektu przebudowy.

**Wydane warunki są ważne przez okres 2 lat od daty wystawienia niniejszego pisma.** Fakturę za wydanie warunków technicznych przesyłamy w terminie późniejszym.

Załączniki: - 1 plan,  
- warunki techniczne;  
Kopia: - Gazownia w Skoczowie, a/a.

Z poważaniem  
KIEROWNIK  
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Andrzej Rudzki


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

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
ul. Wojciecha Bandrowskiego 16  
33-100 Tarnów

Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze  
ul. Szczęść Boże 11  
41-800 Zabrze

Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia w Krakowie,  
XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 5252496411 REGON 142739519 KRS 0000374001  
Kapitał zakładowy 10 488 917 050 zł

www.psgaz.pl

	<b>WARUNKI TECHNICZNE</b> <b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub</b> <b>istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
---	--	------------------

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
 Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze

data wydania: 27.01.2022 r.

.....  
 Dział Zarządzania Majątkiem  
 Pieczęć jednostki wydającej Warunki Techniczne

## WARUNKI TECHNICZNE

przebudowy istniejącego odcinka gazociągu (stal/PE)\* średniego ciśnienia w związku z przebudową przepustu rurowego w ciągu ul. Turystycznej w Wiśle (DP 2673S).

Nr PSGZA.ZMSM.763.9.22/G/IZ

### I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Miejscowość/ gmina/ dzielnica:\* **Wiśła**

Ulica/ nr działki/ inne określenia miejsca:\* **Turystyczna**

Jednostka eksploatująca: **OZG w Zabrze, Gazownia w Skoczowie**

Rodzaj paliwa gazowego wg grupy ( PN-C 04750, PN-C-04753):

☒ E    ☐ LW    ☐ LS    ☐ inny: .....

Informacja dodatkowa: - brak

### II. STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU (dot. przebudowy/remontu\*)

Ciśnienie (MOP) : 0,5 MPa

a. **Gazociąg:\***

- Odcinek : **A-B / DN 50/ stal / ok. 25 m / 1980r;**  
średnica i materiał, długość, rok budowy

b. **Przyłącza:\*** - nie dotyczy

średnica i materiał, długość, ilość

c. **Punkty gazowe do 10 m<sup>3</sup>/h:\*** - nie dotyczy

lokalizacja, gazomierz, reduktor, ilość, inne


d. **Informacja dodatkowa:\*** ..... - brak

### III. STAN DOCELOWY OBIEKTU

Ciśnienie (MOP): 0,5 MPa

a. **Gazociąg:\***

- Odcinek : **A-B / Dz 50 / PE 100 SDR 11 / ok. 25 m;**

	<p style="text-align: center;"><b>WARUNKI TECHNICZNE</b></p> <p><b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p>ZMS/137/2018/1/1</p>
---	--	-------------------------

średnica i materiał, długość, rok budowy

b. **Przyłącza:\*** - nie dotyczy

średnica i materiał, długość, ilość

c. **Punkty gazowe do 10 m<sup>3</sup>/h:\*** - nie dotyczy

lokalizacja, gazomierz, reduktor, ilość, inne

d. **Zalecenia dot. miejsc włączeń i prac przełączeniowych:\***

planowane miejsca włączeń i przełączeń zaznaczono na załączonej mapie poglądowej. Dla każdego miejsca włączenia należy przewidzieć odpowiednią przestrzeń do wykonania prac, w przypadku braku miejsca wg. Załączonej mapy poglądowej należy dobrać inne miejsce wykonania włączenia umożliwiające jego fizyczną realizację. Zaleca się dobór metody włączenia do istniejącej sieci nie powodujące ograniczenia przepływu gazu. Włączenia będą wykonywane przez Gazownię po uprzednim wykonaniu odpowiedniego wykopu przez firmę wykonującą w/w zadanie. Włączenia wykonywane są na koszt Inwestora, po uprzednim złożeniu odpłatnego zlecenia dla przedmiotowej inwestycji. Gazociąg źródłowy to : stal.

Istniejące odcinki gazociągu podlegają przebudowie:

- punkty **A-B** – włączenie przebudowanego odcinka gazociągu Dz 50 PE do istn. gazociągu DN 50 stal ;

- **Zalecenia dot. armatury:\*** - brak

e. **Informacja dodatkowa :**

- W projekcie technicznym uwzględnić harmonogram prowadzenia prac w taki sposób aby zapewnić ciągłość dostaw paliwa gazowego dla mieszkańców Wsi Łabajów;

- Przyjęte długości docelowe obiektu są orientacyjne, dopuszcza się zmianę długości odcinków docelowych;

- Istniejący odcinek gazociągu wskazany do przebudowy należy trwale odłączyć od czynnej sieci gazowej;

- W dokumentacji projektowej należy przedstawić miejsca odcięcia sieci gazowej przeznaczonej do likwidacji;

- Przyjęcie do eksploatacji przez PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze, przebudowanego odcinka gazociągu nastąpi po pozytywnym odbiorze i podpisaniu protokołu odbioru końcowego oraz protokołu włączenia do eksploatacji sieci gazowej.


- W przypadku konieczności wykonania prac gazoniebezpiecznych, prace te należy zgłosić w Aplikacji Zgłaszania Prac Gazoniebezpiecznych (ZPG) zgodnie z obowiązującymi w PSG sp. z o.o. regulacjami w tym zakresie. Brak dostępu do Aplikacji lub problemy ze zgłoszeniem prac gazoniebezpiecznych należy zgłosić na adres e-mail: [zpg.pomoc@psgaz.pl](mailto:zpg.pomoc@psgaz.pl).

## IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI

### 1. Wymagania ogólne

Sieci gazowe należy projektować zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz.



	<p style="text-align: center;"><b>WARUNKI TECHNICZNE</b></p> <p><b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p>ZMS/137/2018/1/1</p>
---	--	-------------------------

640) oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065).

Sieci gazowe powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku krajowym zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 215 z późn. zm.).

Punkty gazowe powinny spełniać wymagania ST-IGG-0502 Załącznik B „Wymagania dla Punktu Gazowego”.

## 2. Wymagania dot. technologii budowy (wykop otwarty, relining, inne – opisać\*)

Podstawowym sposobem ułożenia sieci gazowej jest wykop otwarty. W zależności od uzyskanych zgód właścicieli terenu przez który ma przebiegać sieć gazowa należy zastosować technologie układania gazociągów zgodnie z uzyskanymi zgodami, pozwoleniami, uzgodnieniami.

## 3. Gazociągi i przyłącza z PE \*

Gazociągi i przyłącza z PE należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG sp. z o.o. „Zbiór zasad projektowania i budowy gazociągów oraz technologii spajania i napraw sieci gazowych”.

## 4. Gazociągi i przyłącza stalowe. Wymagania z zakresu spawalnictwa\*:

Gazociągi i przyłącza stalowe należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych”.

## 5. Ochrona przeciwkorozyjna\*

### a. Ochrona bierna\*


- Ochronę bierną należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG „Zasady projektowania i budowy ochrony przeciwkorozyjnej stalowych sieci gazowych”.
- Rodzaj powłoki izolacyjnej na części liniowej gazociągu (typ/rodzaj) **brak**
- Rodzaj powłoki izolacyjnej na połączeniach spawanych (typ/rodzaj): **izolacja klasa C30**
- Rodzaj powłoki izolacyjnej na armaturze (typ/rodzaj) **izolacja fabryczna producenta**
- kryteria odbiorowe powłoki izolacyjnej **badanie poroskopowe zgodności z obowiązującymi regulacjami**

### b. ~~Ochrona katodowa\*~~

- ~~▪ Ochronę katodową należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG „Zasady projektowania i budowy ochrony przeciwkorozyjnej stalowych sieci gazowych”.~~
- ~~▪ wg odrębnych Warunków Technicznych do Projektowania dla Przebudowy/Remontu Sieci Gazowej Poprzez Montaż/Remont Systemu Ochrony Katodowej (Załącznik 5 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych).\*~~

## 6. Wymagania w zakresie stosowanych wyrobów

- Wyroby budowlane powinny być oznakowane oznakowaniem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z art. 5 ustawy o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2020

	<p style="text-align: center;"><b>WARUNKI TECHNICZNE</b></p> <p><b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p style="text-align: right;">ZMS/137/2018/1/1</p>
---	--	--

poz. 215 z późn. zm.) i posiadać deklaracje właściwości użytkowych sporządzone przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.

- Właściwości materiałowe i wytrzymałościowe wyrobów budowlanych metalowych powinny być potwierdzone w dokumentach kontroli, świadectwie odbioru 3.1 zgodnie z PN-EN 10204 Wyroby metalowe - Rodzaje dokumentów kontroli.

#### **7. Wymagania dla dokumentacji projektowej**

Dokumentacja musi spełniać wymagania:

- Ustawy prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020r. poz. 1609),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129)

*Wymagana wersja elektroniczna dokumentacji winna być zgodna i tożsama z dokumentacją papierową. Elektroniczna wersja całości dokumentacji powinna być zeskanowana do pliku pdf w rozdzielczości 300 dpi w trybie kolorowym, natomiast wszystkie opracowania graficzne dodatkowo powinny być przygotowane w formatach shp i dxf (wzorcowe pliki shp dostępne są w Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Zabrze ul. Mikulczycka 5).*

### **V. UZGODNIENIA**

*Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o. Oddziale Zakład Gazowniczy w Zabrzu, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Zabrze ul. Szczęść Boże 11.*

*Do uzgodnienia należy złożyć dwa kompletne egzemplarze Projektu w formie papierowej uniemożliwiające dekompletację oraz jeden egzemplarz w formie elektronicznej zapisany w formacie PDF. Dokumentacja powinna zostać dostarczona do uzgodnienia wraz z „Wnioskiem o uzgodnienie dokumentacji projektowej sieci gazowej”, którego wzór jest dostępny na stronie internetowej PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu.*


### **VI. DANE INWESTORA I WARUNKI FINANSOWANIA**

*Inwestor: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych ul. Bobrecka 29, 43-300 Cieszyn*

*Źródło finansowania: na koszt i za staraniem Inwestora.*

### **VII. UWAGI KOŃCOWE**

- Niniejsze warunki techniczne są ważne 24 miesiące od daty wydania.
- Przywołane instrukcje obowiązujące w PSG sp. z o.o. dostępne są na stronie internetowej <https://www.psgaz.pl/wymagania-techniczne>

	<p align="center"><b>WARUNKI TECHNICZNE</b></p> <p><b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p align="center">ZMS/137/2018/1/1</p>
---	---	--

- Przywołane standardy techniczne IGG są do nabycia w Izbie Gospodarczej Gazownictwa ul. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa oraz do wglądu w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym PSG sp. z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze.
- Wszelkie zmiany w Warunkach Technicznych może dokonać tylko jednostka wydająca niniejszy dokument na pisemny wniosek strony zainteresowanej.

KIEROWNIK  
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Andrzej Kudzik

**Załączniki:**

1. Mapa pogładowa z zakresem zadania

**Sporządził/a:**

Justyna Gałka, e-mail: [justyna.galka@psgaz.pl](mailto:justyna.galka@psgaz.pl) tel. 32 398 50 88

## VIII. PRZYJĘCIE DO REALIZACJI

Nazwa firmy/jednostki/Działu/Sekcji.....  
Data/podpis.....

\*) niepotrzebne skreślić lub wybrać/pozostawić właściwy opis





STAROSTWO POWIATOWE  
w Cieszynie  
ul. Bobrecka 29  
43-400 CIESZYN

Znak sprawy: WGD.6630.129.2022

CIESZYN 2022-04-07

**PROTOKÓŁ**

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu: 2022-04-07

Wnioskodawca: Most Kompleks Rafał Pik

43-460 WISŁA  
Towarowa 31

Inwestor: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie

43-400 Cieszyn  
Bobrecka 29

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: Gabriela Pilarczyk, Starszy Inspektor w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru

Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu
031	2	1447/9	WISŁA	Wiśla

Opis przedmiotu narady:

1 sieć gazowa

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej	Mirosław Szajter 2022-04-06 14:38:39	<p>Dokładne położenie kabli elektroenergetycznych (w miejscach skrzyżowań i zbliżeń) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).</p> <p>Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane z zachowaniem szczególnych środków ostrożności przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.</p> <p>W przypadku prac w pobliżu podziemnych urządzeń elektroenergetycznych TAURON Dystrybucja S.A. należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych, oraz wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej – Region Cieszyn.</p> <p>Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z projektowanymi sieciami uzbrojenia technicznego, należy zabezpieczyć dzielonymi rurami osłonowymi przepustów wychodzących po 0,5 m</p>

8	Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej sp. z o.o.	Leszek Olszewski 2022-04-01 12:54:07	Opiniuje się bez uwag.
9	Starostwo Powiatowe w Cieszyńsku Wydział Architektury i Budownictwa	Janusz Stasica 2022-04-05 09:43:23	brak uwag
10	Operator Gazociągów Przemysłowych GAZ - SYSTEM S.A. Oddział w Świerkianach	Radosław Marek 2022-04-05 07:50:53	brak uwag
11	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. z siedzibą w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze - Gazownia w Cieszyńsku		
12	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. z siedzibą w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze - Gazownia w Jastrzębiu-Zdroju		
13	Górnosławskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Jakub Watoła 2022-04-04 13:07:02	brak uwag
14	Urząd Gminy w Goleiszowie		
15	Netia S.A.	Tadeusz Banaś 2022-04-04 19:29:22	brak uwag
16	Orange Polska S.A.		
17	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach	Katarzyna Paprotny 2022-04-05 08:54:38	brak uwag
18	Urząd Gminy w Chybiu		
19	TK TELEKOM Sp. z o.o.	Anna Mokry 2022-04-05 14:05:44	brak uwag
20	Skoczowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.		
21	LUPRO Krzysztof Lutczyn		
22	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.		

			<p>poza obiekty. Wykonane prace zgłosić w TAURON Dystrybucja S.A. celem dokonania odbioru robót zanikowych. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:</p> <p>a) kable SN rur o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego.</p> <p>b) kable SN rur o średnicy minimum 160 mm koloru czerwonego.</p> <p>W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. – Wydział Eksploatacji, projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.</p> <p>W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych - zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych uniemożliwiających zabudowę rur osłonowych (np. mury) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.</p> <p>Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej.</p>
2	Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o.		
3	Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie	Natalia Szeliga 2022-04-01 12:20:22	brak uwag
4	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. z siedzibą w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze - Gazownia Skoczów	Grzegorz Łaciak 2022-04-04 08:00:28	Wykonać zgodnie ze wskazaniem PSG Sp. z o.o. oraz warunkami technicznymi.
5	Starostwo Powiatowe w Cieszynie Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru	Gabriela Pilarczyk 2022-04-01 14:41:14	Zgodnie z art. 15.1 PGiK znaki geodezyjne podlegają ochronie. Kto wbrew przepisom niszczy, usuwa, przemieszcza w/w znaki podlega karze grzywny (art. 48.1.3 PGiK). W przypadku zniszczenia lub przemieszczenia znaków geodezyjnych wykonuje się odtworzenie punktów zgodnie z pkt. 23 rozdz. 6 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji w sprawie ośnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych z dnia 14 lutego 2012 roku (Dz. U. 2012 poz. 352).
6	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego Departament Cyfryzacji i Informatyki	Paweł Kuźniak 2022-04-04 14:24:22	brak uwag
7	Urząd Gminy Hażlach		

23	Energetyka Cieszyńska Sp z o.o.		
24	Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Zebrzydowicach		
25	Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej		
26	P4 Sp. z o.o. Biuro Regionalne w Katowicach		
27	Polinea Sp. z o.o.		
28	SferaNET Spółka Akcyjna		
29	PKP TELKOL sp. z o.o.		
30	SPÓŁKA WODNA Brenna-Chrobaczy-Centrum		
31	Zakład Odmietanowania Kopalń "ZOK" Sp. z o.o.		
32	Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. Zakład Wsparcia Produkcji		
33	Veolia Powerline Kaczyce Sp. z o.o.		
34	GMINA SKOCCZÓW MIEJSKI ZARZĄD DRÓG	Sławomir Zipser 2022-04-01 13:47:09	brak uwag
35	Przedsiębiorstwo Komunalne Spółka z o.o.		
36	INVICOM Sp. z o.o.		
37	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach		
38	MATRONIX Marcin Moczulski		

39	Urząd Gminy Brenna		
40	Urząd Gminy Dębowiec		
41	Urząd Gminy w Istebnej		
42	Urząd Miejski w Skoczowie		
43	Urząd Miejski w Strumieniu		
44	Urząd Miasta Ustroń		
45	Urząd Miejski w Wiśle		
46	Gmina Zebrzydowice płatnik: Urząd Gminy w Zebrzydowicach		
47	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach Nadzór Skoczów		
48	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach Nadzór Cieszyn	Stefan Krasoń 2022-04-01 12:51:59	brak uwag
49	PKP Energetyka Obsługa sp. z o.o.	Tomasz Minicki 2022-04-01 13:36:17	brak uwag
50	Spółdzielnia Mieszkaniowa w Strumieniu		

Instytucje, które nie mają wypełnionego pola "Stanowisko uczestnika" - są to podmioty  
zawiadomione o naradzie koordynacyjnej, które w niej nie uczestniczyły

**Gabriela Rachela Pilarczyk** Elektronicznie podpisany przez Gabriela Rachela Pilarczyk  
Data: 2022.04.07 14:54:41 +02'00'

---



---





Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych  
w Cieszynie  
43-400 Cieszyn, ul. Bobrecka 29  
NIP 548-21-37-472, Reg. 073253400

PZDP ZUD.440.26.2022

Cieszyn, dnia 11.05.2022r.

### OŚWIADCZENIE

Dotyczy: Wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy przepustu rurowego w ciągu  
ul. Turystycznej w Wiśle (DP 2673 S).

Niniejszym wyrażamy zgodę na prowadzenie prac dotyczących przebudowy istniejącego  
gazociągu zlokalizowanego w pasie drogi powiatowej w ramach przedmiotowej inwestycji oraz  
zgadzamy się do nieograniczonego dostępu przedstawicieli PSG do strefy kontrolowanej celem  
realizacji ustawowych zadań eksploatacyjnych sieci w przedmiotowej lokalizacji.

Z poważaniem

ZASTĘPCA DYREKTORA

Ryszard [signature]

Adres: 43-400 Cieszyn, ul. Bobrecka 29  
tel.: 33 4777144 – Centrala ; fax: 33 8530511  
33 4777309 – Dyrektor; 33 4777310 – Z-ca dyr.;  
33 4777308 – Dział techn.; 33 4777307 – Księgowość; 33 4777306 – Dział techn.  
– uzgodnienia; 33 4777 304, 33 4777 364 – Zespół inwestycji  
ul. W. G. 2022, Cieszyn, pl ; ul. W. G. 2022, Cieszyn, pl

Wykaz działek inwestycyjnych

Realizowane przedsięwzięcie zaprojektowano w pasie dróg oraz chodników publicznych w działce:

1447/9 jedn. ewid. 240303\_1 Wisła, obręb 0001 WISŁA

Inwestycja będzie prowadzona zgodnie z Ustawą o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2015 nr 0 poz. 2031)

STAROSTA CIESZYŃSKI  
ul. Bobrecka 29  
43-400 CIESZYŃ

(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : WGD.6642.15674.2021

Województwo : śląskie  
Powiat : cieszyński  
Jednostka ewidencyjna : 240303\_1 WISŁA  
Obręb : 0002 WISŁA

## UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 04.11.2021

Jednostka rejestrowa : G.1

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	SKARB PAŃSTWA	Własność	1/1
2	PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO WISŁA CZARNE 6; 43-460 WISŁA;	Zarząd	1/1

Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
1447/8		lasy	Ls	29.2700	29.2700	BB1C/00060103/8
Id działki: 240303_1.0002.1447/8						
1447/9		lasy	Ls	0.3755	0.3755	BB1C/00060103/8
Id działki: 240303_1.0002.1447/9						
1563/2		lasy	Ls	33.3981	33.3981	BB1C/00060103/8
Id działki: 240303_1.0002.1563/2						

Razem powierzchnia działek :

63.0436 ha

Słownie : sześćdziesiąt trzy ha. czterysta trzydzieści sześć m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 04.11.2021

Sporządził : Anna Podgórska

04.11.2021

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

z upn. Starosty  
Anna Podgórska  
inspektor

## SPIS TREŚCI

<b>1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....</b>	<b>26</b>
<b>2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA OBIEKTU ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY.....</b>	<b>26</b>
<b>3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....</b>	<b>26</b>
<b>4. OPINIA GEOTECHNICZNA.....</b>	<b>26</b>
<b>5. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE.....</b>	<b>26</b>
5.1. OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY .....	26
5.2. IŁOŚCI RUR PRZEWODOWYCH.....	28
<b>6. MATERIAŁY.....</b>	<b>28</b>
6.1. RURY I KSZTAŁTKI DO BUDOWY SIECI GAZOWEJ .....	28
6.2. RURY I KSZTAŁTKI POLIETYLENOWE.....	28
6.3. RURY I KSZTAŁTKI STALOWE .....	29
6.4. RURY OCHRONNE .....	29
<b>7. WYTYCZNE REALIZACYJNE.....</b>	<b>29</b>
7.1. ZASADNICZE WYMAGANIA .....	29
7.2. WYTYCZENIE ROBÓT ZIEMNYCH .....	29
7.3. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE .....	29
7.4. STOSOWANIE SPRZĘTU MECHANICZNEGO .....	30
7.5. WYKOPY RĘCZNE .....	30
7.6. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA .....	30
7.7. INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU .....	30
7.8. ZASYPKA WYKOPÓW.....	30
7.9. ŁĄCZENIE RUR I KSZTAŁTEK POLIETYLENOWYCH .....	30
7.10. ŁĄCZENIE RUR STALOWYCH.....	31
7.11. WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ SIECI GAZOWEJ .....	31
7.12. PRZEJŚCIE PE/STAL .....	32
7.13. CZYSZCZENIE GAZOCIĄGU I PRÓBA SZCZELNOŚCI.....	32

## 1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest "Przebudowa sieci gazowej SR/C DN50 w ramach przebudowy przepustu rurowego w ciągu ul. Turystycznej w Wiśle DP2673 S"

Rodzaj obiektu budowlanego: **OBIEKT LINIOWY SIEĆ GAZOWA Z UZBROJENIEM**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

## 2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA OBIEKTU ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY

Zamierzonym sposobem użytkowania obiektu budowlanego jest zapewnianie doprowadzenia gazu do obiektów w zasięgu dystrybucyjnego sieci gazowej. Niniejszy projekt obejmuje przebudowę fragmentu sieci gazowej w obrębie projektowanego przepustu rurowego w ciągu ulicy Turystycznej w Wiśle DP2673 S

## 3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Niniejszy projekt obejmuje przebudowę sieci gazowej:

- średnica DN50mm (PEHD/stal)
- łączna długość przebudowywanej sieci 14,5m

Projekt obejmuje przebudowę odcinka sieci gazowej poprzez ułożenie gazociągu  $\phi 50$  PE100 SDR11 RC TYP 1 lub 2 (wg. PAS 1075, PN-EN-1555-2) w gruncie na głębokości ok. 1,1m od połączenia z istniejącą siecią po obu stronach przepustu do konstrukcji żelbetowej przepustu. W obrębie przepustu gazociąg w formie rury stalowej DN50mm PN-EN 10208-2 zostanie podwieszony do konstrukcji przepustu.

## 4. OPINIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463) ustala się co następuje:

warunki gruntowe proste,

- brak niekorzystnych zjawisk geologicznych,
- obiekt jest nieskomplikowany konstrukcyjnie.
- Nie występują na całym obszarze przedmiotowych działek żadne zjawiska geologiczne typu urwiska czy osuwiska.
- Pod względem budowy geologicznej teren jest terenem stabilnym geologicznie.

W związku z tym zalicza się obiekt do **I kategorii geotechnicznej**.

## 5. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

### 5.1. OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY

Roboty wykonać zgodnie z m.in. następującymi normatywami:

Wybrane postanowienia prawne i normy związane z projektowaniem sieci gazowych:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( Dz.U. 2013 poz. 1409 tekst jednolity)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. 1974 nr 24 poz. 141 tekst jednolity z późn.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. 1995 Nr 25 poz. 133)
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz.640)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 tekst jednolity 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. 2002 Nr 75 poz. 690 z późn. zm.)



- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchomienia instalacji gazowych gazów ziemnego (Dz.U. 2010 Nr 2 poz. 6)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 z późn.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. 2011 Nr 263 poz. 1572)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 492)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 6 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy magazynowaniu, napełnianiu i rozprowadzaniu gazów płynnych (Dz.U. 1999 Nr 75 poz. 846 z późn.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. 2000 Nr 26 poz. 313 z późn.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz.U. 2000 Nr 40 poz. 470)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 2001 Nr 118 poz. 1263)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. 2002 Nr 191 poz. 1596 z późn.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 Nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 Nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844 tekst jednolity z późn.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U. 2010 Nr 138 poz. 931)

#### Normy i regulacje branżowe:

- PN-91/M-34501 Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania
- PN-EN 10208-2 Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych -- Warunki techniczne dostawy - Część 2: Rury o klasie wymagań B
- PN-EN 1555-1 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych -- Polietylen (PE) - Część 1: Wymagania ogólne
- PN-EN 1555-2 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych -- Polietylen (PE) - Część 2: Rury
- PN-EN 1555-3 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych -- Polietylen (PE) - Część 3: Kształtki
- PN-EN 1555-4 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych -- Polietylen (PE) - Część 4: Armatura
- PN-EN 12007-2 Systemy dostawy gazu - Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie - Część 2: Szczegółowe zalecenia funkcjonalne dotyczące polietylenu (MOP do 10 bar włącznie)
- PN-EN 12007-3 Systemy dostawy gazu - Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie - Część 3: Szczegółowe zalecenia funkcjonalne dotyczące stali
- PN-EN 12327 Systemy dostawy gazu - Procedury próby ciśnieniowej, uruchamiania i unieruchamiania - Wymagania funkcjonalne
- PN-EN 12732 Systemy dostawy gazu - Spawanie stalowych układów rurowych - Wymagania funkcjonalne
- PN-EN 14163/AC Przemysł naftowy i gazowniczy - Systemy rurociągów przesyłowych - Spawanie rurociągów
- PN-EN ISO/IEC 17050-1 Ocena zgodności - Deklaracja zgodności składana przez dostawcę - Część 1: Wymagania ogólne
- PN-EN ISO/IEC 17050-2 Ocena zgodności - Deklaracja zgodności składana przez dostawcę - Część 2: Dokumentacja wspomagająca
- PN-EN ISO 9000 Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia

- PN-E-05202 Ochrona przed elektrycznością statyczną. Bezpieczeństwo pożarowe i/lub wybuchowe. Wymagania ogólne
- PN-E-05200 Ochrona przed elektrycznością statyczną. Terminologia
- PN-EN 14163 Przemysł naftowy i gazowniczy - Systemy rurociągów przesyłowych - Spawanie rurociągów
- PN-EN 12732 Systemy dostawy gazu - Spawanie stalowych układów rurowych - Wymagania funkcjonalne
- PN-EN ISO 14731 Nadzorowanie spawania - Zadania i odpowiedzialność
- PN-ISO 6761 Rury stalowe - Przygotowanie końców rur i kształtek do spawania
- ST-IGG-1001:2011 „Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągów. Wymagania ogólne.”
- ST-IGG-1002:2011 „Gazociągi. Oznakowanie ostrzegające i lokalizacyjne. Wymagania badania.”
- ST-IGG-1003:2011 „Gazociągi. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.”
- ST-IGG-1004:2011 „Gazociągi. Tablice orientacyjne. Wymagania i badania.”
- ST-IGG-1101:2011 „Połączenia PE/stal dla gazu ziemnego wraz ze stalowymi elementami do włączeń oraz elementami do przyłączy.”
- ST-IGG-0501:2009 „Stacje gazowe w przesyłach i dystrybucji dla ciśnień wejściowych do 10 MPa włącznie. Wymagania w zakresie projektowania, budowy oraz przekazania do użytkowania.”
- „Jednolite zasady projektowania, budowy i odbioru gazociągów oraz przyłączy w PSG sp. z o.o. Oddział W Zabrze”

## 5.2. ILOŚCI RUR PRZEWODOWYCH

Lp.	NAZWA	ILOŚĆ [m]	UWAGI:
1.	Dz 50 PE100 SDR11 PN10 RC typ 1 lub 2	9,0 m	PAS 1075 PN-EN 1555-2
3.	Rury Stalowe Dn50	8,0 m	PN-EN 10208-2

## 6. MATERIAŁY.

### 6.1. RURY I KSZTAŁTKI DO BUDOWY SIECI GAZOWEJ

Do budowy gazociągów średniego i niskiego ciśnienia powinny być stosowane rury przeznaczone do przesyłania gazu ziemnego z polietylenu lub stali. Jako materiał podstawowy stosować należy rury z polietylenu. Rury stalowe mogą być stosowane w uzasadnionych przez projektanta przypadkach.

### 6.2. RURY I KSZTAŁTKI POLIETYLENOWE

Dobiera się rury przewodowe o średnicy DZ50mm PE100 SDR11 RC TYP 1 lub 2 (wg. PAS 1075, PN-EN-1555-2) koloru pomarańczowego lub czarnego z pomarańczową powłoką zewnętrzną.

Jako rury przewodowe i kształtki do budowy gazociągów należy stosować fabrycznie nowe rury polietylenowe klasy SDR11 PE100RC koloru pomarańczowego lub czarnego z pomarańczową powłoką zewnętrzną.

Czas jaki upłynął od daty produkcji do zamontowania rury nie może być dłuższy niż 12 miesięcy.

Rury i kształtki muszą spełniać wymogi norm PN-EN 1555-1; PN-EN 1555-2 oraz publicznej specyfikacji PAS 1075 „Rury z polietylenu do alternatywnych technologii układania”.

Rury i kształtki powinny być produkowane przez producentów posiadających certyfikaty potwierdzające wprowadzenie systemu zarządzania, jakością.

Do każdej zakupionej partii rur powinny być dołączone:

- krajowa deklaracja zgodności zgodna z ustawą o wyrobach budowlanych i systemie oceny zgodności, (Dz. U. 2013 poz. 898 z późn. zmianami) oraz z wymogami normy PN - EN1555-2; lub deklaracja zgodności z uzyskaną europejską oceną techniczną.
- certyfikat zgodności z publiczną specyfikacją PAS 1075 „Rury z polietylenu do alternatywnych technologii układania”;
- opinia techniczna Głównego Instytutu Górnictwa dotycząca możliwości stosowania na terenach górniczych;
- certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa „B”.
- Gwarancja na dostarczane rury powinna wynosić minimum 24 miesiące od daty dostawy.

Kształtki elektrooporowe kielichowe należy stosować do średnicy 63 mm włącznie.

W uzasadnionych przypadkach kształtki elektrooporowe kielichowe można stosować na większych średnicach.

Kształtki siodłowe do średnicy PE 315 mm należy stosować z dolną obejmą.

Kształtki doczołowe należy stosować dla średnic powyżej 63 mm.

Nie dopuszcza się stosowania kształtek doczołowych na mniejszych średnicach.

Nie dopuszcza się stosowania kształtek segmentowych.

### 6.3. RURY I KSZTAŁTKI STALOWE

Jako rury przewodowe do budowy gazociągów należy stosować fabrycznie nowe rury stalowe bez szwu do średnicy 273,1mm oraz ze szwem (wzdłużnym SAW, lub rur zgrzewanych prądami wysokiej częstotliwości ze szwem wzdłużnym HFW) powyżej średnicy 273,1 zgodnie z normą PN-EN 10208-2 lub równoważną.

Do każdej zakupionej partii materiału powinien być dołączony atest oraz krajowa deklaracja zgodności zgodna z ustawą o wyrobach budowlanych i systemie oceny zgodności, oraz z wymogami normy PN-EN 10208-2, lub aprobatę techniczną.

### 6.4. RURY OCHRONNE

Miejsca przekroczeń drogi projektuje się w rurach ochronnych. Jako rurę ochronną należy zastosować rury PE100 SDR11 o jednolitym kolorze pomarańczowym, zgodnych z normą PN-EN-1555. Na rurach przewodowych należy zamontować płozy wg Typu i ilości obwodów zgodnie z rysunkiem nr 05. Na końcach należy zastosować podwójny obwód. Na końcach przestrzeni między rurą przewodową a rurą ochronną zamontować manszetę, która zabezpiecza przestrzeń pomiędzy rurą przewodową a ochronną.

## 7. WYTYCZNE REALIZACYJNE.

### 7.1. ZASADNICZE WYMAGANIA

Sieć gazową ułożyć na głębokości /dno gazociągu/ - 80 cm, w drodze min. 120 cm. Stosować minimalną warstwę podsyпки piaskowej 10 cm oraz zasypkę piaskową 20 cm nad tworzącą rury w miejscach wyłącznie kamienistych – podbudowa drogi. Stosowanie warstw piasku nie jest wymagane dla rur z PE RC warstwowych.

Na wysokości 5cm nad gazociągiem ułożyć przewód lokalizacyjny DY 2,5mm<sup>2</sup> (nie stosować taśmy lokalizacyjnej z wkładką metalową), taśmę ostrzegawczą szer. 0,3m ułożyć na wysokości 0,4m nad gazociągiem. Taśmę i przewód lokalizacyjny uwzględnić w zestawieniu materiałów.

Do łączenia elementów gazociągu zastosować technologię zgrzewania elektrooporowego i doczołowego (do średnicy Dz63mm włącznie należy stosować wyłącznie zgrzewanie elektrooporowe!).

Należy stosować zgrzewarki wyposażone w drukarki rejestrujące przebieg procesu zgrzewania.

Odcinki z elementów stalowych zabezpieczyć przed korozją za pomocą taśm polietylenowych i mas butylowych - klasa izolacji C 30 zgodnie z normą PN-EN12068. Złącza PE/stal muszą spełniać warunki ST-IGG-1101:2011. Oznakowanie powinno spełniać wymagania ;ST-IGG-1001;2011 ST-IGG1002;2011, ST-IGG-1003;2011, ST-IGG-1004;2011

Budowę zlecić licencjonowanemu wykonawcy PSG Sp.z.o.o. Wykonawca winien opracować karty technologiczne zgrzewania oraz spawania i uzgodnić je z Działem Zarządzania Majątkiem Sieciowym – Sekcja Eksploatacji.

Prace prowadzone w pobliżu gazociągów prowadzić pod nadzorem pracownika PSG Sp.z o.o. oraz według uzgodnionej dokumentacji , powiadamiając o terminie rozpoczęcia prac ( powołać się na nr uzgodnienia z PSG Sp.z.o.o.) , dostarczyć zlecenia na uczestnictwo w komisji sprawdzenia jakości robót , przeprowadzenia prób szczelności i wytrzymałości jak również na wykonanie połączenia z istniejącą siecią gazową- Zarządzenie Dyrektora 65/2014 PSG sp.z.o.o.

Całość prac wykonać zgodnie z „Jednolitymi zasadami, projektowania, budowy i odbioru gazociągów w PSG Sp. z o.o. Odstąpił w Zabrzu oraz zgodnie z warunkami: **PSGZA.ZMSM.763.9.22/G/IŁ z dnia 21.07.2022**

Projektowana sieć gazowa nie spowoduje zmian funkcji przyrodniczych obszaru na którym będzie realizowana – nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów na potrzeby budowy gazociągu.

Po wykonaniu gazociągu, teren zajęty na czas jego budowy należy doprowadzić do stanu pierwotnego poprzez odtworzenie wszystkich naruszonych nawierzchni

### 7.2. WYTYCZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

Służba geodezyjna na zlecenie Inwestora wyznaczy w sposób trwały trasę gazociągu i przyłącza oraz stałe punkty niwelacyjne.

### 7.3. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Organizacja budowy powinna przewidywać odpowiedni harmonogram wykonania inwestycji. Należy przyjąć następującą kolejność robót związanych z budową sieci gazowej:

wykonać niweletę terenu na trasie gazociągu pod układ docelowy,  
zebrać humus

wykonać montaż przyłącza wg projektu,  
włączyć nowy gazociąg do eksploatacji,  
odtworzyć nawierzchnię.

Wszystkie powyższe kroki wymagają uzgodnienia z Dostawcą Gazu z wyprzedzeniem 3 tygodni.

Dla gruntów użytkowanych rolniczo przed rozpoczęciem robót ziemnych wymaga się zdjęcia warstwy humusu o szerokości 1 m. Następnie po zakończeniu robót ziemnych wymaga się pełną rekultywację pasa montażowego to jest wyrównanie gruntu oraz równomierne rozprowadzenie humusu z zebraniem większych kamieni i gruzu.

## **7.4. STOSOWANIE SPRZĘTU MECHANICZNEGO**

Stosowanie sprzętu mechanicznego nie jest możliwe na całej trasie projektowanego gazociągu.

Roboty ziemne mechaniczne należy ograniczyć w odległościach mniejszych niż 2 m od innego uzbrojenia podziemnego. Zapewnić należy specjalistyczny nadzór ze strony właścicieli infrastruktury technicznej. Urobek z wykopów składać w odległości 0, 5 m – 0, 7 m od krawędzi wykopu.

## **7.5. WYKOPY RĘCZNE**

Wykopy wąsko przestrzenne należy deskować z zastosowaniem rozpór. W przypadku ręcznego wykonywania wykopów szerokość dna wykopu powinna być szersza o 40 cm od zewnętrznej średnicy gazociągu i wynosić co najmniej 50 cm. W miejscach łuków, odgałęzień, gniazd monterskich wykopy należy poszerzyć o 50 %. Nie jest dopuszczalne naruszanie struktury dna wykopu.

## **7.6. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA**

Wszelkie prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami państwowymi i branżowymi oraz warunkami określonymi w uzgodnieniach. Uzbrojenie podziemne na czas prowadzenia robót oraz docelowo należy zabezpieczyć pod nadzorem przedstawiciela zakładu użytkującego przewód znajdujący się w sąsiedztwie prowadzonych robót.

## **7.7. INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU**

Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia nie wykazanego na planach syt.-wys. Głębokość posadowienia uzbrojenia istniejącego podano orientacyjnie i należy liczyć się z tym, że w rzeczywistości wystąpią odstępstwa od podanych lokalizacji i głębokości które przedstawiono na profilu, w związku z tym nie mogą być podstawą zbliżeń i prowadzenia robót ziemnych bez nadzoru. Wszystkie roboty w pobliżu urządzeń należy prowadzić pod nadzorem użytkownika danego uzbrojenia. W przypadku znaczących różnic w usytuowaniu poziomym i wysokościowym przewodów w stosunku do założonych w projekcie może zająć konieczność korekty niwelety projektowanego rurociągu. Może to również dotyczyć usytuowania poziomego trasy. Warunki wykonywania prac w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia terenu precyzują uzgodnienia branżowe dołączone do projektu.

## **7.8. ZASYPKA WYKOPÓW**

Warstwa gruntu bezpośrednio stykająca się z gazociągiem nie może zawierać części mineralnych oraz roślinnych. Wymaga się wykonanie podsypki piaskowej min. 10 cm od spodu i boku rury. Ułożony w wykopie gazociąg należy zasypać piaskiem 20 cm ponad najwyższy punkt zewnętrznej powierzchni rury. Szczególną uwagę zwrócić należy na zagęszczenie gruntu wokół trójników siodłowych, wyjść z rur ochronnych, na łukach i kolanach. UWAGA: Obsypki piaskowej nie należy zagęszczać mechanicznie.

Wykop należy zasypać gruntem rodzimym, ubijając warstwami co 20 cm. Taśmę znacznikową PE o szerokości 30 cm z napisem Uwaga – Gaz koloru żółtego ułożyć około 40 cm nad gazociągiem. Należy ułożyć na trasie, bezpośrednio (około 5cm) nad gazociągiem drut sygnalizacyjny do lokalizacji gazociągu wykrywaczami, zgodnie; ST-IGG-1001;2011 ST-IGG1002;2011, ST-IGG-1003;2011, ST-IGG-1004;2011

Zasypkę dróg lokalnych utwardzonych wykonać z wymianą gruntu i zagęszczeniem wibratorami.

## **7.9. ŁĄCZENIE RUR I KSZTAŁTEK POLIETYLENOWYCH**

Rury do średnicy 63mm łączyć przez zgrzewanie elektrooporowe. Powyżej średnicy 63 mm rury i kształtki łączyć za pomocą zgrzewania doczołowego. Kształtki powinny mieć dopuszczenie IGN i G do stosowania w gazownictwie. Zaleca się kształtki następujących producentów: Georg Fischer, Friatec, Wavin, Fusion.

Zmianę kierunku trasy sieci gazowej wykonać poprzez zabudowę kształtek wykonanych metodą wtryskową, w przypadku niewielkich łuków zmiany kierunku trasy wykonać stosując elastyczność rur PE zgodnie z dopuszczalnym promieniem gięcia określonym przez producenta.

Do zgrzewania należy stosować sprzęt zapewniający wysoką jakość połączeń – zaleca się sprzęt produkcji powyższych firm. Prace łączenia rur polietylenowych mogą wykonywać osoby posiadające wysokie kwalifikacje i dopuszczenia do prac zgrzewalniczych, wyposażone w specjalistyczny sprzęt. Jeśli rury i kształtki pochodzą od różnych producentów to podstawowym warunkiem wytrzymałości i trwałości połączenia jest podobieństwo wskaźnika topliwości rur i złączy.

Stanowisko zgrzewania należy chronić przed wpływami atmosferycznymi. Końce rur i kształtek powinny być odpowiednio oczyszczone i odtłuszczone oraz zeskrwane w celu usunięcia utlenionego polietylenu. Płytę grzejną należy przetrzeć spirytusem etylowym.

Podstawowe parametry procesu zgrzewania:

- temperatura płyty grzejnej 200 – 220 °C,
- jednostkowa siła docisku odniesiona po powierzchni przekroju doczołowego rury,
- czas dogrzewania,
- czas obejmujący odsunięcie ogrzanych końców rury od płyty, wysunięcie płyty, ściśnięcie zgrzanych końców,
- siła docisku podczas łączenia,
- czas łączenia,
- studzenie spoiny,
- czas docisku do chwili spadku temperatury do 40 °C.

Wielkość szczeliny pomiędzy elementami po ich docięnięciu nie może przekraczać 0,5 mm. Wartość przesunięcia osiowego powierzchni łączonych elementów nie może przekraczać 0,1 grubości ścianki rury. Wolny koniec schładzanego przewodu powinien być zaślepiony. Każda zgrzewana spoina powinna być opisana wodoodpornym pisakiem., inicjałami montera, nr zgrzewu, datą i czasem zgrzewania. W protokole zgrzewania powinny być odnotowane następujące parametry wykonania spoiny:

- temperatura płyty grzejnej,
- czas dogrzewania,
- czas zestawiania,
- docisk podczas zgrzewania,
- czas zgrzewania,
- czas chłodzenia.

Do oceny jakości wykonanego zgrzewu mierzy się elementy spoiny: zagłębienie rowka między pierścieniami spoiny, wzajemne przesunięcie ścianek łączonych rur, szerokość spoiny, różnicę szerokości pierścieni danej spoiny. Zaleca się stosować zgrzewarki wyposażone w drukarki rejestrujące przebieg procesu zgrzewania.

Odcinki z elementów stalowych zabezpieczyć przed korozją za pomocą taśm polietylenowych i mas butylowych  
- klasa izolacji C wg DIN.

## 7.10. ŁĄCZENIE RUR STALOWYCH

Przygotowanie i wykonanie złączy spawanych powinno być zgodne z:

- normą PN-EN 12732;
- instrukcją technologiczną spawania (WPS);
- dokumentacją projektową.

Przy budowie gazociągów stalowych metoda spawania i badań nieniszczących, uwarunkowana jest przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz.640).

Do wykonywania prac spawalniczych na gazociągach i urządzeniach gazowniczych mogą być dopuszczeni wyłącznie spawacze, którzy posiadają odpowiednie uprawnienia do spawania rur potwierdzone aktualnymi certyfikatami (świadectwami) egzaminu spawacza.

Wszystkie spoiny w połączeniach spawanych należy wykonać, jako spoiny czołowe. Wykonane złącza spawane poddaje się badaniom metodami nieniszczącymi.

Podstawowym (preferowanym) badaniem nieniszczącym jest metoda radiograficzna (RT).

W przypadku braku możliwości wykonania badania radiograficznego dopuszcza się możliwość wykonania innego badania nieniszczącego, po każdorazowym uzgodnieniu jego wykonania z właściwą komórką Oddziału z zachowaniem zasady 100% badanych złączy.

W przypadku braku możliwości wykonania spoiny czołowej dopuszcza się wykonanie innego rodzaju spoiny po każdorazowym uzgodnieniu technologii jej wykonania z właściwą komórką organizacyjną Oddziału.

Spoiny pachwinowe poddaje się badaniom magnetyczno-proszkowymi (MT) lub penetracyjnym (PT).

Złącza spawane zlokalizowane w rurach osłonowych i/lub przejściowych należy poddać badaniom radiograficznym.

## 7.11. WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ SIECI GAZOWEJ

Włączenie do istniejącej sieci gazowej wykonać poprzez wspawanie kołnierza stalowego oraz zastosowania kołnierza stalowego złącza PE/stal i zabezpieczenie antykorozyjne rury stalowej oraz spawu. Izolację wykonać poprzez pomalowanie złącza farbą antykorozyjną i montaż opaski termokurczliwej o budowie trójwarstwowej (żywica epoksydowa, klej termotopliwy i uszczelnienie poliolefiny), podobnie jak trójwarstwowa izolacja fabryczna rurociągów (np. Termofit WPC-60 HTLP lub równoważny).



## 7.12. PRZEJŚCIE PE/STAL

Przejścia PE/stal powinny być wykonywane z polietylenu klasy PE100RC lub PE100 w szeregu wymiarowym SDR 11. Zaleca się stosowanie przejść PE/stal wykonywanych metodą wtryskową. Pozostałe wymagania dotyczące przejść PE/stal określone są w Standardzie Technicznym: ST- IGG - 1101. Przejścia PE/stal powinny posiadać certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa „B”. Dla stosowanych przejść PE/stal powinna być wydana aprobatą techniczna lub deklaracja zgodności ze ST i aprobatą techniczną. Złącze PE/Stal powinny spełniać warunki ST-IGG-1101:2011.

## 7.13. CZYSZCZENIE GAZOCIĄGU I PRÓBA SZCZELNOŚCI

Czyszczenie wnętrza gazociągu należy wykonać po zasypaniu wykopu i bezpośrednio przed próbą szczelności/wytrzymałości. Czyszczenie poszczególnych przyłączy gazu powinno się odbyć dopiero po skutecznym oczyszczeniu gazociągu. Gazociąg bezpośrednio po skutecznym oczyszczeniu musi zostać poddany próbie szczelności/wytrzymałości, którą należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie.

Przed przystąpieniem do czyszczenia oraz wykonania próby szczelności/ wytrzymałości gazociągu wykonawca zawiadamia inspektora nadzoru oraz przedstawiciela RDG..

Zarówno czyszczenie, jak i próba szczelności/wytrzymałości gazociągu podlega procedurze odbiorowej, zakończonej sporządzeniem odpowiednich protokołów.

Wzór protokołu odbioru robót zanikowych stanowi załącznik nr 10 natomiast wzór protokołu próby szczelności/wytrzymałości stanowi załącznik nr 7 do „Jednolitych zasad projektowania, budowy i odbioru gazociągów oraz przyłączy gazu w PSG. sp. z o.o. Oddział w Zabrze.”

Przygotowanie do odbioru prób.

Badania wstępne szczelności złączy zgrzewanych przeprowadzić przed opuszczeniem gazociągu do wykopu odcinkami zaślepiionymi, nie dłuższymi niż 200 m. Złącza powinny być badane roztworami o dużym napięciu powierzchniowym przy ciśnieniu 0, 1 MPa. Po ułożeniu gazociągu w wykopie należy przeprowadzić oczyszczenie wnętrza gazociągu przez przedmuchiwanie. Do odbioru końcowego gazociągu należy przygotować rysunki gazociągu z oznaczeniem spoin i protokoły zgrzewania.

Próba szczelności gazociągu.

Wymaga się wykonania próby szczelności zgodnie z zarządzeniem nr 42 Ministra Przemysłu oraz normy PN – 90/ M- 34503. Projektuje się próbę pneumatyczną z rejestracją ciśnienia. Wykonać próbę o ciśnieniu 0,21 MPa w czasie minimum 24 godziny. Do wykonania próby szczelności i wytrzymałości sieci gazowej jako urządzenia pomiarowe stosować manometr tarczowy precyzyjny i manometr samorejestrujący z zapisem taśmowym o zakresie pomiaru 0-0,4MPa i klasie dokładności odpowiednio 0.6 i 1.0. Ocenę wyników prób według cytowanego zarządzenia należy udokumentować protokołem oraz taśmą z manografu.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

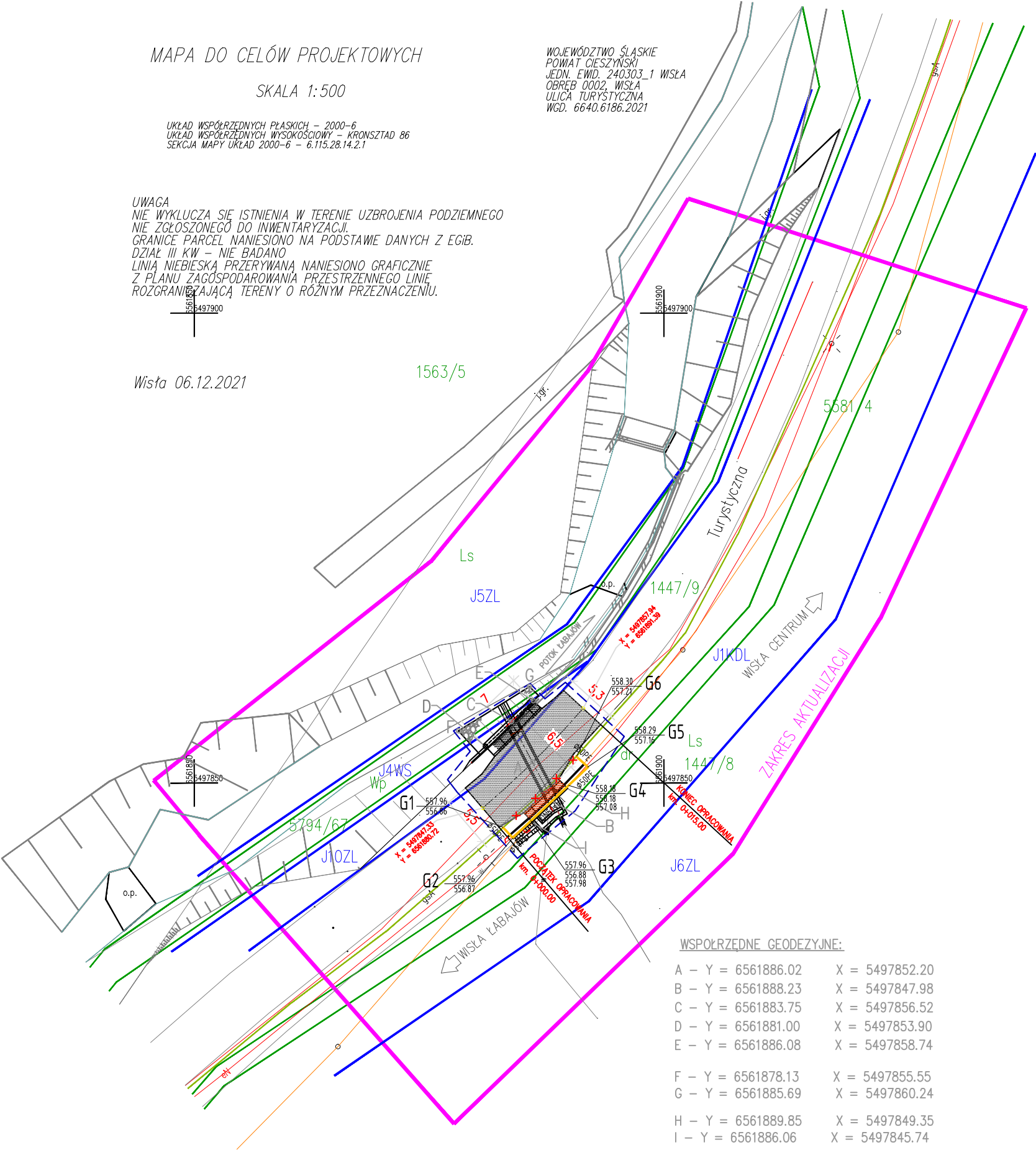
UKŁAD WSPÓŁRZĘDNYCH PŁASKICH – 2000-6  
UKŁAD WSPÓŁRZĘDNYCH WYSOKOŚCIOWY – KRONSTAD 86  
SEKCJA MAPY UKŁAD 2000-6 – 6.113.28.14.2.1

UWAGA  
NIE WYKLUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBROJENIA PODZIEMNEGO  
NIE ZGŁOSZONEGO DO INWENTARYZACJI.  
GRANICE PARCEŁ NANIESIONO NA PODSTAWIE DANYCH Z EGIB.  
DZIAŁ III KW – NIE BADANO  
LINIA NIEBIESKA PRZERYWANĄ NANIESIONO GRAFICZNIE  
Z PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO LINIE  
ROZGRANICZAJĄCĄ TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU.



Wisła 06.12.2021

WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE  
POWIAT CIESZYŃSKI  
JEDN. EWID. 240303\_1 WISŁA  
OBREB 0002, WISŁA  
ULICA TURYSTYCZNA  
WGD. 6640.6186.2021

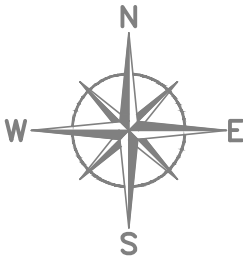


WSPÓŁRZĘDNE GEODEZYJNE:

A – Y = 6561886.02	X = 5497852.20
B – Y = 6561888.23	X = 5497847.98
C – Y = 6561883.75	X = 5497856.52
D – Y = 6561881.00	X = 5497853.90
E – Y = 6561886.08	X = 5497858.74
F – Y = 6561878.13	X = 5497855.55
G – Y = 6561885.69	X = 5497860.24
H – Y = 6561889.85	X = 5497849.35
I – Y = 6561886.06	X = 5497845.74

PLAN SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWY

1:500



LEGENDA:

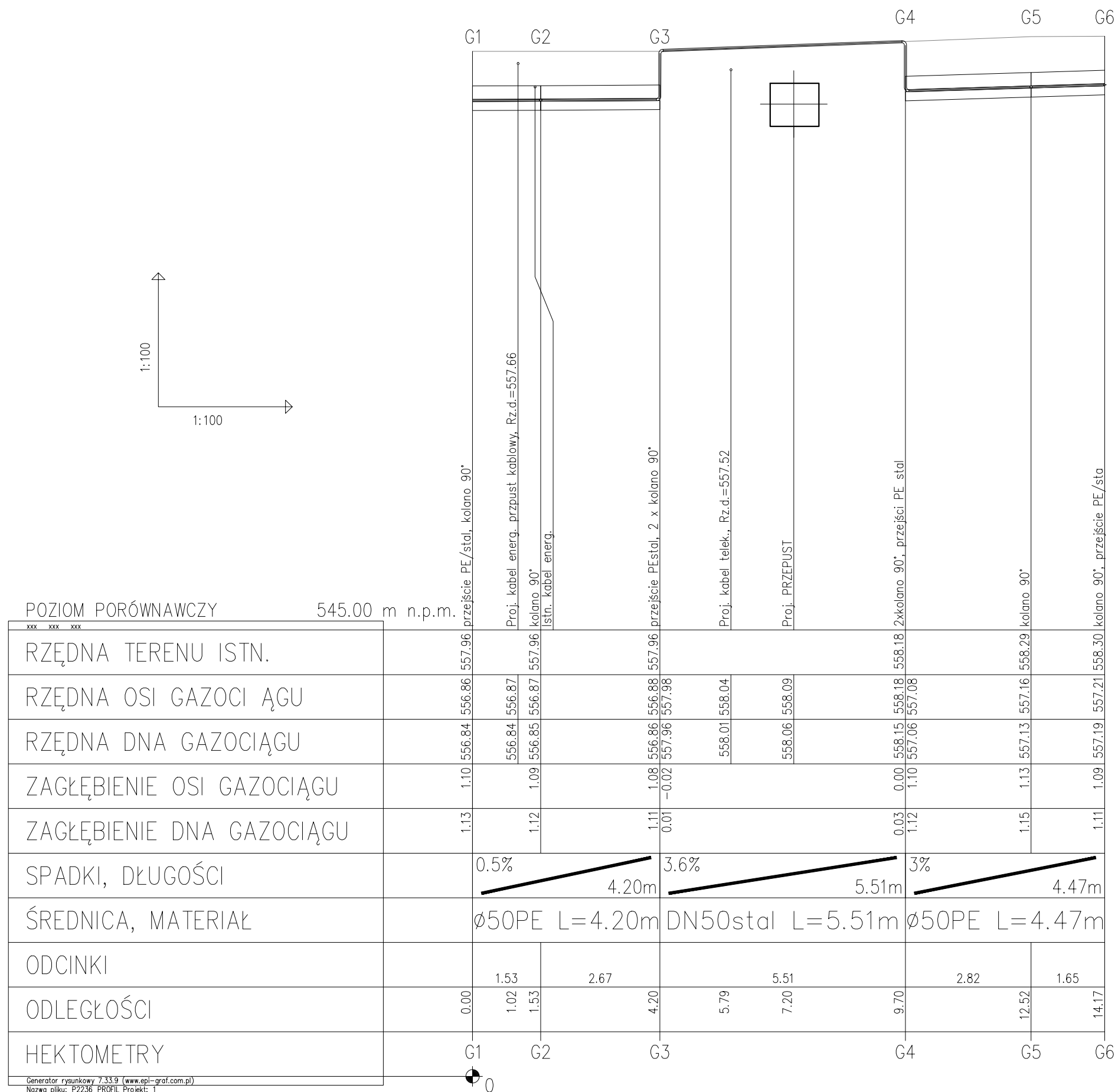
- projektowany przepust
- nawierzchnia bitumiczna
- nawierzchnia z kostki betonowej
- narzut kamienny

- granica ewidencyjna
- 5381/4 nr ewidencyjny działki
- granice jednostek strukturalnych MPZP
- demontaż istn. sieci gazowej
- przebudowa sieci gazowej
- Zakres objęty wnioskiem

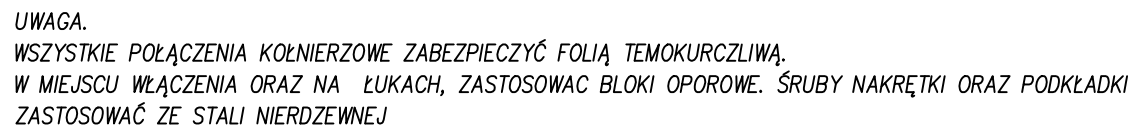
PLAN SYTUACYJNY ZOSTAŁ SPORZĄDZONY NA WERSJI ELEKTRONICZNEJ  
MAPY ZASADNICZEJ DO CELÓW PROJEKTOWYCH:  
WGD.6640.6186.2021\_1 z dnia 16.12.2021

Za zgodność z oryginałem: mgr inż. Tomasz Nawieśniak

<b>MK MOST KOMPLEKS</b> Rafał Pik 43-460 Wisła ul. Towarowa 31 tel.: +48 504 674 595 www.mostkompleks.pl e-mail: mk@mostkompleks.pl	
Załączane materiały stanowią własność firmy EKOTOM i strzeżone są prawami autorskimi. Ani umysłowe prawa własnościowe, ani dane, ani know-how, ani tajemnice interesu oraz licencja dotycząca ich używania nie jest odstąpiona, zarówno pośrednio jak i bezpośrednio. Wszystkie dane dotyczą wyłącznie adresata, przekazane w celu ich oceny, których to informacji nie wolno reprodukcować, przekazać osobom trzecim, oprócz tego nie można ich wykorzystywać do produkcji lub innych celów albo też upoważnić kogoś do tego, bez jednoznacznego, pisemnego zezwolenia firmy EKOTOM. Przyjęcie tego dokumentu należy rozumieć jako przyjęcie powyżej wymienionych warunków.	
<b>EKOTOM</b> TOMASZ NAWIEŚNIAK www.ekotom.com.pl, e-mail: ekotom@ekotom.com.pl 43-310 Bielsko - Biała ul. Gen. St. Maczka 9/15 tel/fax: 033/496-84-94, kom 0601-859-729	
Inwestor: POWIATOWY ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH ul. BOBRECKA 29, 43-300 CIESZYN	
Adres inwestycji: Wisła ulica Turystyczna DP2673 S	
branża: gazowa	
faza: PW	
nr prot.: P2022	
data: 12.2022	
Zadanie: „Przebudowa sieci gazowej SR/C DN50 w ramach przebudowy przepustu rurowego w ciągu ul. Turystycznej w Wiśle DP2673 S”	
Nazwa rysunku: PLAN SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY	
skala: 1:500	
format: A3	
rysunek: G01	
projektował: mgr inż. Tomasz Nawieśniak (SLK/0660/PWOS/04)	
podpis	
opracował:	
podpis	
sprawdził: inż. Daniel Godziszka (SLK/4729/PWOS/13)	
podpis	

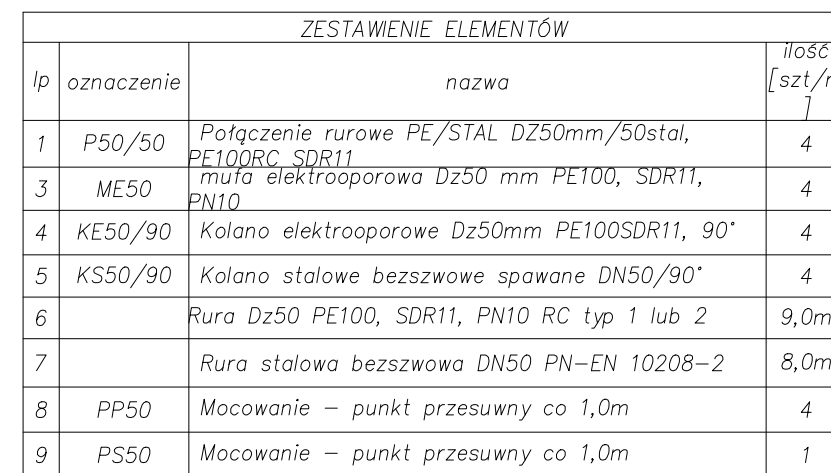


<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between;"> <div style="font-size: 4em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">MK</div> <div> <h1 style="margin: 0;">MOST KOMPLEKS</h1> <p style="margin: 0;">Rafał Pik</p> <p style="margin: 0;">43-460 Wisła ul. Towarowa 31</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p style="margin: 0;">tel.: +48 504 674 595</p> <p style="margin: 0;">www.mostkompleks.pl</p> <p style="margin: 0;">e-mail: mk@mostkompleks.pl</p> </div> </div>	
<p><i>Załączane materiały stanowią własność firmy EKOTOM i strzeżone są prawami autorskimi. Ani umysłowe prawa własnościowe, ani dane, ani know-how, ani tajemnice interesu oraz licencja dotycząca ich używania nie jest oddana, zarówno pośrednio jak i bezpośrednio. Wszystkie dane dotyczą wyłącznie adresata, przekazane w celu ich oceny, których to informacji nie wolno reprodukcować, przekazać osobom trzecim, oprócz tego nie można ich wykorzystywać do produkcji lub innych celów albo też upoważnić kogoś do tego, bez jednogłosego, pisemnego zezwolenia firmy EKOTOM. Przyjęcie tego dokumentu należy rozumieć jako przyjęcie powyżej wymienionych warunków.</i></p>	
<p style="font-weight: bold; font-size: 1.2em;">TOMASZ NAWIEŚNIAK</p> <p>www.ekotom.com.pl, e-mail: ekotom@ekotom.com.pl 43-310 Bielsko - Biała ul. Gen. St. Maczka 9/15 tel/fax: 033/496-84-94, kom 0601-859-729</p>	<p>Investor:</p> <p style="font-weight: bold; font-size: 1.1em;">POWIATOWY ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH</p> <p style="font-weight: bold;">ul. BOBRECKA 29, 43-300 CIESZYN</p>
<p>Adres inwestycji: <span style="float: right;">branża: gazowa</span></p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">Wisła ulica Turystyczna DP2673 S</p>	
<p>Zadanie: <span style="float: right;">gaza: PW</span></p> <p style="text-align: center;">„Przebudowa sieci gazowej SR/C DN50 w ramach przebudowy przepustu rurowego w ciągu ul. Turystycznej w Wiśle DP2673 S”</p> <p style="text-align: right; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">nr proj: P2022</p>	
<p>Nazwa rysunku: <span style="float: right;">data: 12.2022</span></p> <p style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">PROFIL GAZOCIĄGU</p>	
<p>projektował: mgr inż. Tomasz Nawieśniak (SLK/0660/PWOS/04)</p>	<p>podpis </p>
<p>opracował:</p>	<p>podpis</p>
<p>sprawdził: inż. Daniel Godziszka (SLK/4729/PWOS/13)</p>	
<p>podpis </p>	
<p>rysunek:</p> <div style="font-size: 4em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">G02</div>	



Rury i kształtki do średnicy 63mm włącznie, łączyć za pomocą zgrzewania elektrooporowego.  
Rury i kształtki o średnicach powyżej 63mm, łączyć za pomocą zgrzewania doczołowego.

Zmiany kierunku trasy sieci gazowej wykonać poprzez zabudowę kształtek wykonanych metodą wtryskową. W przypadku niewielkich łuków zmiany kierunku trasy wykonać stosując elastyczność rur PE zgodnie z dopuszczalnym promieniem gięcia zalecanym przez producenta

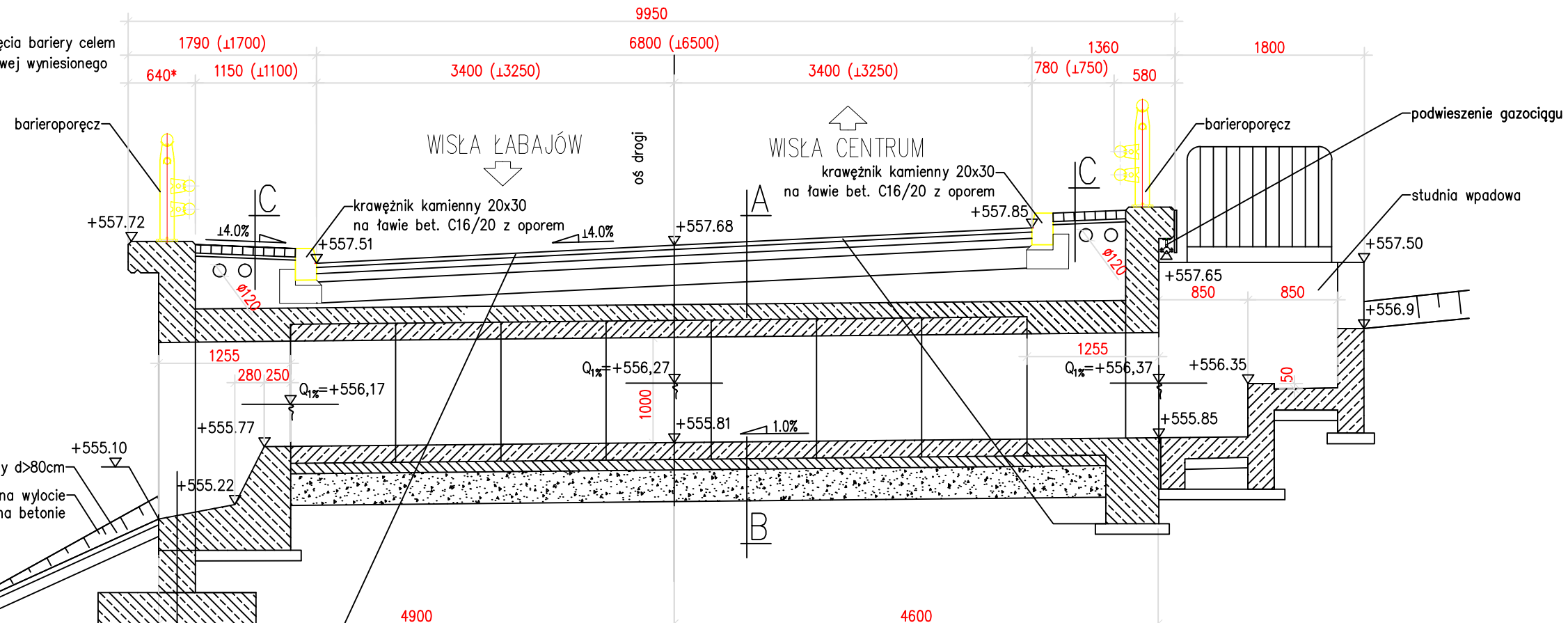


<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="font-size: 4em; margin-right: 10px;">MK</div> <div> <h1 style="margin: 0;">MOST KOMPLEKS</h1> <p style="margin: 0;">Rafał Pik</p> <p style="margin: 0;">43-460 Wiśla ul. Towarowa 31</p> </div> </div>		tel.: +48 504 674 595 www.mostkompleks.pl e-mail: mk@mostkompleks.pl
Załączane materiały stanowią własność firmy EKOTOM i strzeżone są prawami autorskimi. Ani umysłowe prawa własnościowe, ani dane, ani know-how, ani tajemnice interesu oraz informacja dotycząca ich użycia nie jest oddzielna, zarówno pośrednio jak i bezpośrednio. Wszystkie dane dotyczą wyłącznie adresata, przekazane w celu ich oceny. Kłótni lub informacji nie wolno reprodukcować, przekazać osobom trzecim, oprócz tego nie można ich wykorzystywać do produkcji lub innych celów albo też upoważnić kogoś do tego, bez jednoznacznego, pisemnego zezwolenia firmy EKOTOM. Przyjęcie tego dokumentu należy rozumieć jako przyjęcie powyżej wymienionych warunków.		
<h2 style="margin: 0;">EKOTOM</h2> <p style="margin: 0; font-weight: bold;">TOMASZ NAWIEŚNIAK</p> <p style="margin: 0;">www.ekotom.com.pl, e-mail: ekotom@ekotom.com.pl          43-310 Bielsko - Biała ul. Gen. St. Maczka 9/15          tel/fax: 033/496-84-94, kom 0601-859-729</p>	Inwestor:  <b>POWIATOWY ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH</b> ul. BOBRECKA 29, 43-300 CIESZYN	
Adres inwestycji:  <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">Wiśla ulica Turystyczna DP2673 S</div>		branża: <b>gazowa</b> róz.: <b>PW</b> nr proj.: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">P2022</div>
Zadanie:  <div style="text-align: center;"> <b>„Przebudowa sieci gazowej SR/C DN50 w ramach przebudowy przepustu rurowego w ciągu ul. Turystycznej w Wiśle DP2673 S”</b> </div>		data: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">12.2022</div>
Nazwa rysunku:  <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">SCHEMAT MONTAŻOWY</div>		skala: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1:500</div>
projektował: <b>mgr inż. Tomasz Nawieśniak (SLK/0660/PWOS/04)</b>		podpis 
opracował:  		format: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">A3</div>
sprawdził: <b>inż. Daniel Godziszka (SLK/4729/PWOS/13)</b>		rysunek:  <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">G03</div>
podpis 		podpis 

# PRZEKRÓJ PODŁUŻNY W OSI PRZEPUSTU

1:50

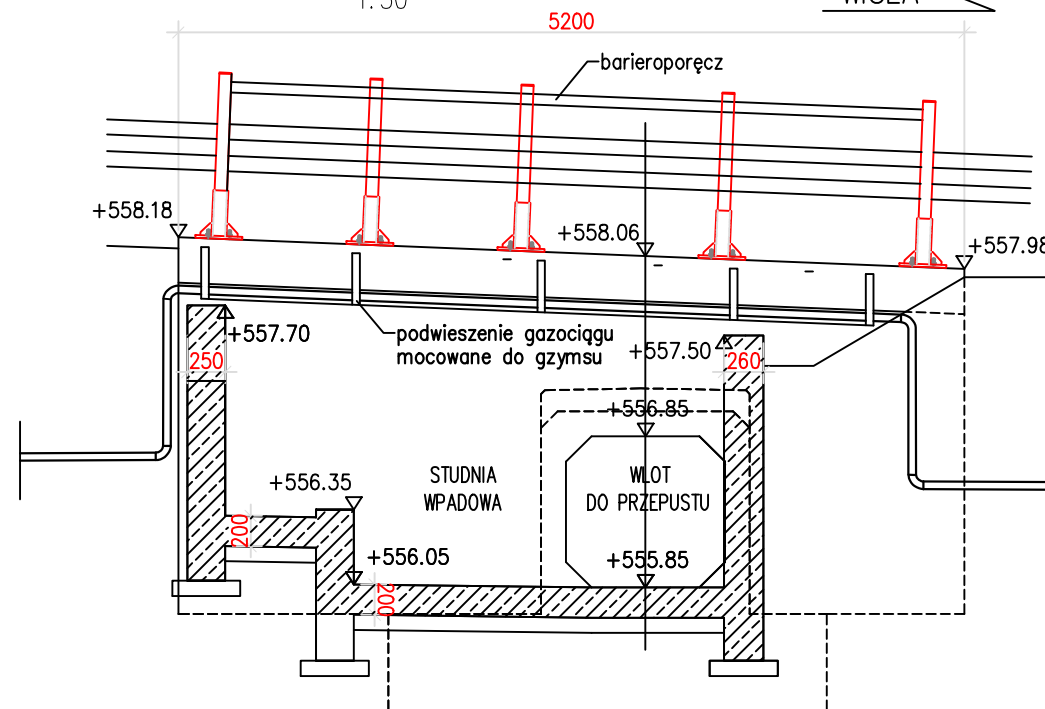
\* – możliwość przesunięcia bariery celem zachowania szer. użytkowej wyniesionego pobocza równej 1,25 m



## WIDOK Z BOKU OD STRONY WŁOTU

1:50

WISŁA



**MK MOST KOMPLEKS**  
Rafał Pik  
43-460 Wisła  
ul. Towarowa 31  
tel.: +48 504 674 595  
www.mostkompleks.pl  
e-mail: mk@mostkompleks.pl

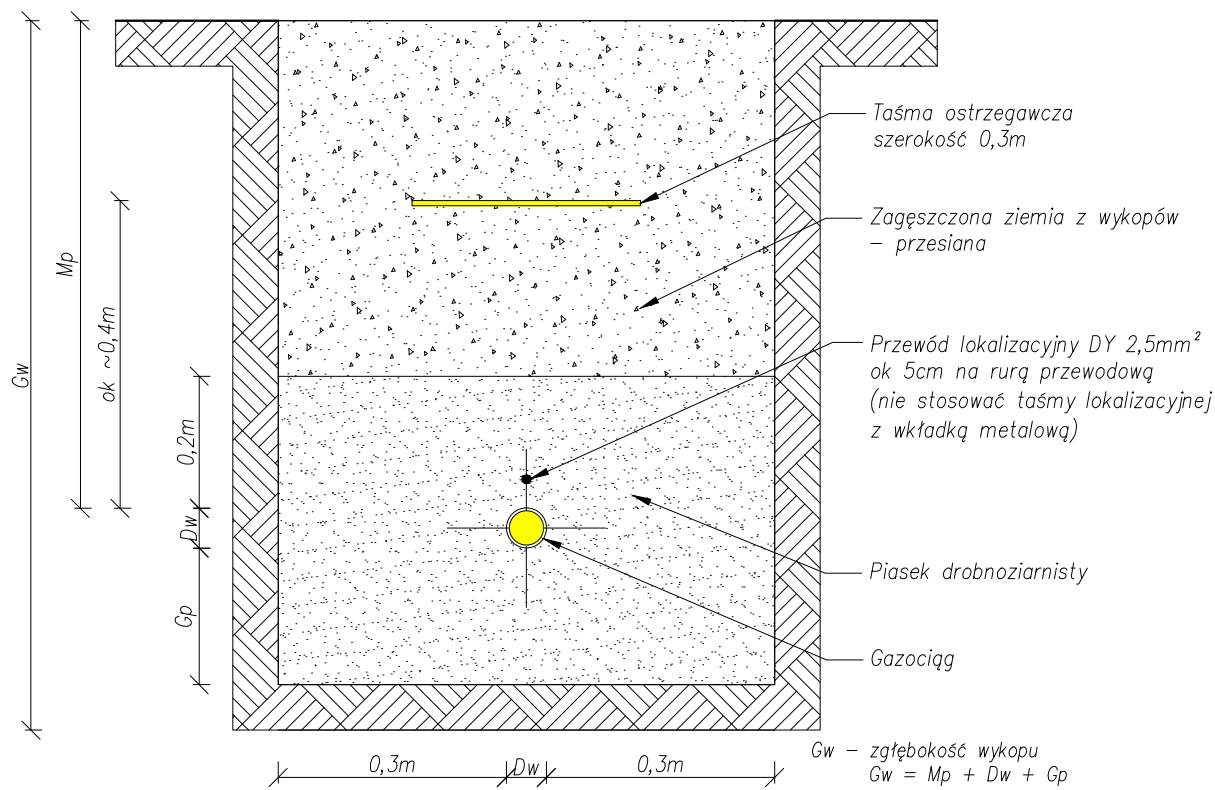
Załączone materiały stanowią własność firmy EKOTOM i strzeżone są prawami autorskimi. Ani umysłowe prawa własnościowe, ani dane, ani know-how, ani tajemnice interesu oraz licencja dotycząca ich używania nie jest oddawana, zarówno pośrednio jak i bezpośrednio. Wszystkie dane dotyczą wyłącznie adresata, przekazane w celu ich oceny, których to informacji nie wolno reprodukcować, przekazywać osobom trzecim, oprócz tego nie można ich wykorzystywać do produkcji lub innych celów albo też upoważnić kogoś do tego, bez jednoznacznego, pisemnego zezwolenia firmy EKOTOM. Przyjęcie tego dokumentu należy rozumieć jako przyjęcie powyżej wymienionych warunków.

**EKOTOM**  
TOMASZ NAWIEŚNIAK  
www.ekotom.com.pl, e-mail: ekotom@ekotom.com.pl  
43-310 Bielsko - Biała ul. Gen. St. Maczka 9/15  
tel/fax: 033/496-84-94, kom 0601-859-729

Inwestor:  
POWIATOWY ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH  
ul. BOBRECKA 29, 43-300 CIESZYN

Adres inwestycji:	Wisła ulica Turystyczna DP2673 S	branża:	gazowa
Zadanie:	„Przebudowa sieci gazowej SR/C DN50 w ramach przebudowy przepustu rurowego w ciągu ul. Turystycznej w Wiśle DP2673 S”	faza:	PW
Nazwa rysunku:	SZCZEGÓŁ MOCOWANIA GAZOCIĄGU DO PRZEPUSTU	nr prot.:	P2022
projektował:	mgr inż. Tomasz Nawieśniak (SLK/0660/PWOS/04)	data:	12.2022
opracował:		skala:	1:50
sprawdził:	inż. Daniel Godziszka (SLK/4729/PWOS/13)	format:	A3
		rysunek:	G04





Mp – minimalna głębokość grycia:  
 – 0,6m dla przyłączy gazowych  
 – 0,8m dla sieci ulicznej  
 – 1,0m dla gruntów z głębokością orki

Dw – średnica zewnętrzna rury  
 Gp – głębokość podsypki  
 – min. 10cm  
 – w gruntach kamienistych 15cm

**MK**

**MOST KOMPLEKS**

Rafał Pik

43-460 Wisła  
ul. Towarowa 31

tel.: +48 504 674 595  
www.mostkompleks.pl  
e-mail: mk@mostkompleks.pl

Załączone materiały stanowią własność firmy EKOTOM i strzeżone są prawami autorskimi. Ani umysłowe prawa własnościowe, ani dane, ani know-how, ani tajemnice interesu oraz licencja dotycząca ich używania nie jest oddzielna, zarówno pośrednio jak i bezpośrednio. Wszystkie dane dotyczą wyłącznie adresata, przekazane w celu ich oceny, których to informacji nie wolno reprodukcować, przekazać osobom trzecim, oprócz tego nie można ich wykorzystywać do produkcji lub innych celów albo też upoważnić kogoś do tego, bez jednoznacznego, pisemnego zezwolenia firmy EKOTOM. Przyjęcie tego dokumentu należy rozumieć jako przyjęcie powyżej wymienionych warunków.



**EKOTOM**

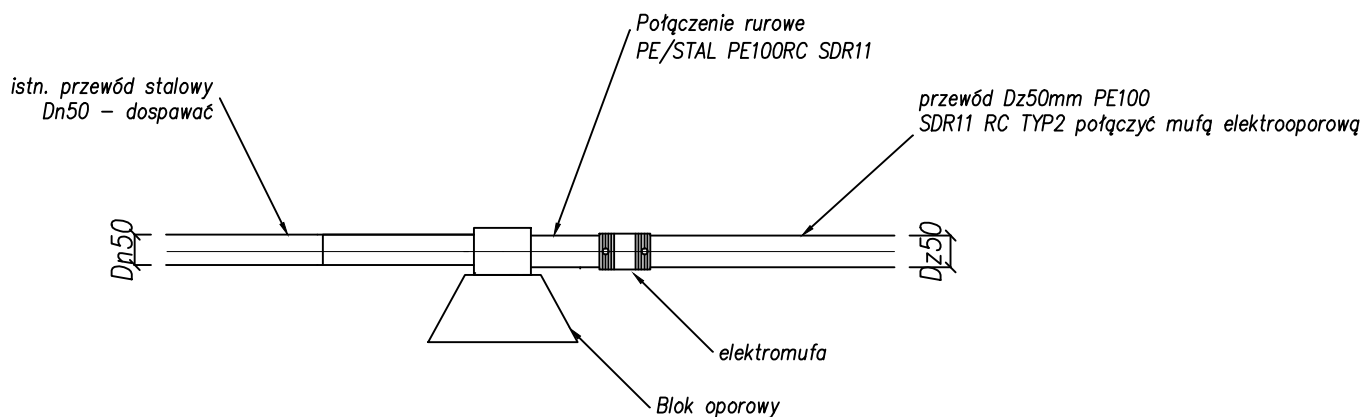
TOMASZ NAWIEŚNIAK

www.ekotom.com.pl, e-mail: ekotom@ekotom.com.pl  
43-310 Bielsko - Biała ul. Gen. St. Maczka 9/15  
tel/fax: 033/496-84-94, kom 0601-859-729

Inwestor:

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH  
ul. BOBRECKA 29, 43-300 CIESZYN

Adres inwestycji:	Wisła ulica Turystyczna DP2673 S	branża: gazowa
Zadanie:	„Przebudowa sieci gazowej SR/C DN50 w ramach przebudowy przepustu rurowego w ciągu ul. Turystycznej w Wiśle DP2673 S”	faza: PW
Nazwa rysunku:	SZCZEGÓŁ UŁOŻENIA GAZOCIĄGU W WYKOPIE	nr proj: P2022
projektował:	mgr inż. Tomasz Nawieśniak (SLK/0660/PWOS/04)	data: 12.2022
opracował:		skala: 1:50
sprowadził:	inż. Daniel Godziszka (SLK/4729/PWOS/13)	format: A4
		rysunek: G05



UWAGA WSZYSTKIE POŁĄCZENIA ZABEZPIECZYĆ FOLIĄ TEMOKURCZLIWĄ.  
W MIEJSCU WŁĄCZENIA ZASTOSOWAĆ BLOKI OPOROWE. ŚRUBY NAKRĘTKI ORAZ PODKŁADKI  
ZASTOSOWAĆ ZE STALI NIERDZEWNEJ

ZŁĄCZA PE/STAL WINNY SPEŁNIAĆ WARUNKI UJĘTE W ST-IGG-1101:2011



**MOST KOMPLEKS**

Rafał Pik

43-460 Wisła  
ul. Towarowa 31

tel.: +48 504 674 595  
www.mostkompleks.pl  
e-mail: mk@mostkompleks.pl

Załączone materiały stanowią własność firmy EKOTOM i strzeżone są prawami autorskimi. Ani umysłowe prawa własnościowe, ani dane, ani know-how, ani tajemnice interesu oraz licencja dotycząca ich używania nie jest oddzielona, zarówno pośrednio jak i bezpośrednio. Wszystkie dane dotyczą wyłącznie adresata, przekazane w celu ich oceny, których to informacji nie wolno reprodukować, przekazać osobom trzecim, oprócz tego nie można ich wykorzystywać do produkcji lub innych celów albo też upoważnić kogoś do tego, bez jednoznacznego, pisemnego zezwolenia firmy EKOTOM. Przyjęcie tego dokumentu należy rozumieć jako przyjęcie powyżej wymienionych warunków.



**EKOTOM**

TOMASZ NAWIEŚNIAK

www.ekotom.com.pl, e-mail: ekotom@ekotom.com.pl  
43-310 Bielsko - Biała ul. Gen. St. Maczka 9/15  
tel/fax: 033/496-84-94, kom 0601-859-729

Inwestor:

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH  
ul. BOBRECKA 29, 43-300 CIESZYN

Adres inwestycji:

Wisła ulica Turystyczna DP2673 S

branża: gazowa

faza: PW

Zadanie:

„Przebudowa sieci gazowej SR/C DN50 w ramach przebudowy  
przepustu rurowego w ciągu ul. Turystycznej w Wiśle DP2673 S”

nr proj:

P2022

data:

12.2022

Nazwa rysunku:

SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA Z GAZOCIAGIEM ISTNIEJĄCYM

skala:

1:50

projektował:

mgr inż. Tomasz Nawieśniak (SLK/0660/PWOS/04)

podpis

format:

A4

opracował:

podpis

rysunek:

sprawdził:

inż. Daniel Godziszka (SLK/4729/PWOS/13)

podpis

G06