

Poznań, 2017-07-07



2017-98460

OP-DL.420.239.2017.2

BIURO PROJEKTOWO - KONSULTINGOWE  
MKM - PROJEKT INŻ. MARCI KUCIAK  
UL. KAZIMIERZA WIELKIEGO 5/1  
61-863 POZNAŃ

### Uzgodnienie kolizyjne z siecią gazową w/c

**Dotyczy:** Projekt przebudowy drogi Leciejewo – Krajewice, gmina Gostyń

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 03.07.2017r. znak: MKM/2017/21/02 w sprawie projektu przebudowy drogi Leciejewo – Krajewice, gmina Gostyń, przesyłamy egzemplarz planu sytuacyjnego, na którym kolorem żółtym naniesiono kolizję z gazociągami wysokiego ciśnienia DN500 Krobica - Śrem.

Kolizję z ww. przedsięwzięciem uzgadniamy przy zachowaniu następujących warunków:

1. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy dokładnie określić rzeczywisty przebieg gazociągu w terenie na podstawie istniejących (zabudowanych nad osią gazociągu) słupków znacznikowych, zgodnie z normą ZN-G-3003:2001 oraz poprzez ręczne wykonanie przekopów poprzecznych do osi gazociągu.

W pasie o szerokości 15,0m na stronę od osi gazociągu nie wolno prowadzić jakichkolwiek prac bez zezwolenia i nadzoru przedstawiciela Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu poza pracami mającymi charakter rolniczy.

2. Prace w obrębie czynnego gazociągu i w miejscu kolizji należy wykonywać ręcznie, a praca sprzętu mechanicznego dozwolona jest przy zachowaniu min. 5,0 m, licząc od najdalej wysuniętej części sprzętu do osi gazociągu.

Prace w strefie kontrolowanej może wykonywać tylko przedsiębiorstwo specjalistyczne.

W miejscu skrzyżowania nad gazociągami w/c, w odległości 0,4 m należy ułożyć taśmę ostrzegawczą w kolorze żółtym.

Zaleca się, aby głębokość ułożenia taśmy ostrzegawczej względem poziomu terenu wynosiła:

- co najmniej 0,3 m na terenie zabudowanym,
- co najmniej 0,7 m poza terenem zabudowanym.

Znakowanie trasy projektowanej inwestycji powinno być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami dla danego rodzaju uzbrojenia.

Gazociąg powinien znajdować się nad przewodami wchodzącymi w kolizję.

Dokument w postaci elektronicznej opatrzony został bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu

Operator Gazociągów Przesyłowych  
**GAZ-SYSTEM S.A.**  
Oddział w Poznaniu  
ul. Grobla 15, 61-859 Poznań  
tel. 61 854 43 10-11; faks 61 854 43 12

Adres Siedziby  
ul. Mszczonowska 4  
02-337 Warszawa  
tel. 22 220 18 00; faks 22 220 16 06

Zarząd Spółki  
Prezes Zarządu: Tomasz Stępień  
Wiceprezes Zarządu: Artur Zawarłko

Kapitał Zakładowy: 3 771 990 842 PLN Kapitał Wpłacony: 3 771 990 842 PLN Konto: mBank S.A. Nr 60 1140 1977 0000 5803 0100 3001 Numer KRS: 0000264771, Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego NIP: 527-243-20-41 REGON: 015716698-00030 [www.gaz-system.pl](http://www.gaz-system.pl)

3. Na podstawie warunków dokonywanych pomiarów wg pkt. 1 prace przy realizacji inwestycji, w ramach której przewidziano wyrównanie istniejącej nawierzchni z tłucznia, ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego i wykonanie poboczy gruntowych, należy prowadzić tak aby zachować dotychczasową rzędną drogi, min. 1,2m mierząc od zewnętrznej powierzchni gazociągu do powierzchni drogi i zaprojektowanych poboczy gruntowych.

W odległości minimum 15,0m na stronę od osi gazociągu nie wolno urządzać składowisk materiałów oraz organizować miejsc postojowych dla sprzętu używanego przy realizacji przedmiotowej inwestycji.

W przypadku konieczności przeniesienia ruchu samochodowego, na czas prowadzenia inwestycji poza istniejącą drogę, wymagane jest zaprojektowanie i wykonanie zabezpieczenia gazociągu w miejscu przejazdu tymczasowego zgodnie z poniższymi wytycznymi.

- 1) Kąt skrzyżowania gazociągu w/c z projektowanymi drogami powinien być zbliżony do 90°, lecz nie mniej niż 60°.
- 2) Minimalna odległość pomiędzy górną powierzchnią gazociągu w/c a powierzchnią drogi powinna wynosić 1,2m.
- 3) W miejscu skrzyżowania projektowanej drogi z gazociągiem w/c należy zabudować konstrukcją odcciążającą np. zabudowę płyty żelbetowej podparłej z obu stron na podporach (wg. przykładowego schematu zabezpieczenia gazociągu) spełniając poniższe wymagania:
  - a) konstrukcja powinna przejmować całkowite dopuszczalne obciążenie przedmiotowej drogi.
  - b) zastosować konstrukcję złożoną z płyt żelbetowych np. zbrojonych płyt drogowych opartych na podporach,
  - c) podpory wykonać np. jako poduszki z materiałów umożliwiających zagęszczenie do stopnia 1,0 przy użyciu lekkich maszyn wibracyjnych. Materiał stanowiący podpory umieścić w geowłókninie.
  - d) wykopy pod podpory wykonać w odległości min. 0,5m od ścianki gazociągu, natomiast odległość pionowa między spodem płyty żelbetowej a górną powierzchnią gazociągu powinna wynosić min. 0,5m.
  - e) konstrukcja zabezpieczająca gazociąg powinna sięgać poza skrajnię drogi min. po 0,5m na stronę.
- 4) Dopuszcza się inne równoważne rozwiązania.

Projekt zabezpieczenia gazociągu w/c w miejscu przejazdu tymczasowego wymaga uzgodnienia u Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu.

4. W związku z czynną ochroną katodową naszego gazociągu celowym jest, w miejscu skrzyżowania (największego zbliżenia) Waszej konstrukcji z naszym gazociągiem, wykonanie punktu wyrównania potencjałów w celu umożliwienia sprawdzania wzajemnych oddziaływań obu tych konstrukcji, według wymagań normy PN-90/E-05030.

Dołączenie kabla pomiarowego do naszego gazociągu może wykonać tylko przedsiębiorstwo specjalistyczne posiadające akceptację Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu.

Nie powiadomienie nas o wykonaniu punktu jw. będziemy uważać za równoznaczne ze stwierdzeniem przez Was braku negatywnego oddziaływania ochrony katodowej gazociągu na Waszą konstrukcję w trakcie eksploatacji.

#### UWAGA:

Powyższe dotyczy rozległych konstrukcji metalowych. Nie dotyczy konstrukcji z tworzyw sztucznych.

5. O terminie przystąpienia do prac w zakresie objętym uzgodnieniem należy powiadomić Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu, Dział Techniczny co najmniej dwa tygodnie wcześniej, celem zabezpieczenia nadzoru.  
Po dokonaniu wizji lokalnej zastrzegamy sobie prawo wniesienia dodatkowych warunków (poprawek) do niniejszego uzgodnienia.

6. Przed przystąpieniem do prac należy przesłać zlecenie do Działu Technicznego tel. 061 8544 463, fax. 061 8544 312 lub na adres mailowy [kancelaria.poznan@gaz-system.pl](mailto:kancelaria.poznan@gaz-system.pl), na nadzór (który jest płatny) z podaniem:
- numeru uzgodnienia,
  - telefonu, nazwiska osoby odpowiedzialnej za wykonywane prace z ramienia wykonawcy,
  - terminu rozpoczęcia prac.

W załączeniu przesyłamy aktualne stawki roboczogodzin oraz cen jednostkowych obowiązujących w OGP GAZ-SYSTEM SA wg Wytycznych do kalkulacji usług realizowanych na zlecenia zewnętrzne (PE-DY-W04) – załącznik nr 3 oraz sposób sporządzania kalkulacji ceny usługi – załącznik nr 4. Raz do roku wysokość stawek podlega aktualizacji.

7. Wykonawca zobowiązany jest po wykonaniu robót dostarczyć inwentaryzację powykonawczą kolizji wg wytycznych wykonania powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej obowiązujących u Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu, która powinna zawierać:
- a) pomiary geodezyjne wykonane w pasie minimum +/- 30 m od osi gazociągu w terenie niezabudowanym z podaniem nazwy i podziałem gminy i obrębu,
  - b) pomiary geodezyjne wykonane w pasie minimum +/- 50 m od osi gazociągu w terenie zabudowanym z podaniem nazwy i podziałem gminy, obrębu i miejscowości (miasta),
  - c) granice działek wraz z numerem działki, nazwą właściciela, adresem i numerem Księgi Wieczystej,
  - d) w przypadku kolizji z urządzeniami innych branż w miejscu kolizji należy podać:
    - w miejscu kolizji
      - rzędną terenu,
      - rzędną góry rury gazociągu,
      - rzędną urządzenia kolidującego,
    - typ urządzenia kolidującego,
    - średnicę rury osłonowej (na gazociągu lub urządzeniu kolidującym),
    - rzędną terenu i góry rury osłonowej ( na początku i końcu rury osłonowej),
  - e) rzędne należy opisać w kolorze zgodnym z oznaczeniem branżowym,
  - f) inwentaryzacja powinna być przeprowadzona w systemie V-Mapa 3.5,
  - g) mapy cyfrowe powinny być wygenerowane w formacie DGN i DWG,
  - h) wykonanie inwentaryzacji przebiegu sieci gazowej musi być potwierdzone na mapach papierowych przez terenowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,
  - i) mapy papierowe muszą zawierać zaznaczenie urządzenia podziemnego wraz z opisem rzędnych.
8. Informujemy, że niniejsze uzgodnienie traci ważność po upływie dwóch lat, licząc od daty wydania.

Sprawę prowadzi: Agnieszka Budniak, tel. 61 8544 462

UWAGA:

Informujemy, że Spółka Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. – Oddział w Poznaniu wypowiada się wyłącznie w zakresie przesyłowej sieci gazowej wysokiego ciśnienia, której jest operatorem. W zakresie mogących występować w terenie innych sieci gazowych wypowiadają się odpowiednio:

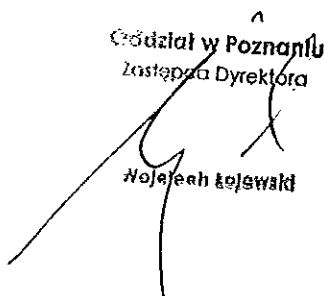
- Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Poznaniu, 61-859 Poznań, ul. Grobla 15, w zakresie ocen możliwości gazyfikacji oraz istniejącej sieci gazowej, której jest operatorem,
- PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze, 65-034 Zielona Góra, ul. Bohaterów Westerplatte 15, w zakresie gazociągów i innych obiektów kopalnianych,
- Europol GAZ S.A. w Warszawie, 00-342 Warszawa, ul. Topiel 12, w zakresie Systemu Gazociągów Tranzytowych.
- Inne podmioty odpowiedzialne za eksploatację lub będące ich właścicielami istniejącej sieci gazowej.

Załączniki:

1 egz. Mapy

Wytyczne nr PE-DY-W04 - Załącznik nr 3

Wytyczne nr PE-DY-W04 - Załącznik nr 4

Oddział w Poznaniu  
Zastępca Dyrektora  
  
Wojciech Kojszwałd

**Do wiadomości:**

Terenowa Jednostka Eksploatacji w Lesznie

Załącznik nr 3 - Stawki roboczogodzin, ceny jednostkowe kosztów transportu, pracy sprzętu, urządzeń specjalistycznych oraz wskaźników do sporządzania kalkulacji - do Wytycznych do kalkulacji usług realizowanych na zlecenia zewnętrzne Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

Zestawienie stawek roboczogodzin, cen jednostkowych transportu i pracy sprzętu, urządzeń specjalistycznych oraz wskaźników do sporządzania kalkulacji przedstawiono w tabeli poniżej.

Lp.	Wyszczególnienie	Symbol	Jednostka	Wartość
1	Stawka robocizny pracownik inżynieryjno-techniczny	R	zł/rbg	66,00
2	Stawka robocizny pracownik wykonawczy	R	zł/rbg	48,00
3	Koszty materiałów	M	zł	
4	Cena jednostkowa kosztu transportu	T		
4.1	pojazdy zadaniowe - klasa C		zł/km	1,10
4.2	pojazdy zadaniowe - klasa SUV, pickup, terenowe		zł/km	1,50
4.3	pojazdy zadaniowe - klasa Furgon		zł/km	1,50
4.4	pojazdy zadaniowe specjalne powyżej 3,5 t		zł/km	15,40
5	Cena jednostkowa pracy sprzętu specjalistycznego*:	S		
5.1	pojazdy zadaniowe specjalne		zł/godz.	182,00
5.2	koparka		zł/godz.	125,00
5.3	urządzenia do prac w technologii hermetycznej		zł/godz.	130,00
5.4	agregat prądotwórczy		zł/godz.	42,00
5.5	agregat spawalniczy		zł/godz.	78,00
5.6	kompresor		zł/godz.	63,00
5.7	próbniki		zł/godz.	20,00
5.8	chromatograf gazowy		zł/godz.	60,00
5.9	urządzenie do badania przetworników		zł/godz.	30,00
5.10	termohigrobarometr		zł/godz.	20,00
5.11	higrometr kondensacyjny		zł/godz.	60,00
5.12	miernik hałasu		zł/godz.	60,00
5.13	miernik drgań		zł/godz.	100,00
6	Dodatek dla prac gazoniebezpiecznych	RG	% stawki robocizny	50
7	Narzut kosztów zakupu materiałów	Kz	%	10
8	Koszty pośrednie	Kp	%	50
9	Zysk	Z	%	9

\* W przypadku sprzętu nie występującego w zestawieniu należy stosować stawki określone w dostępnych na rynku cennikach do kosztorysowania robót i usług

Sposób sporządzania kalkulacji określa wzór:

$$KU = Rob + Mat + Spr + Kz + Kp + Z$$

gdzie:

**KU** - łączny koszt usługi,

**Rob** - koszt robocizny (w przypadku prac gazonlebezpiecznych  $Rob = Rob + 50\% \cdot Rob$ ), w tym również koszty sporządzenia dokumentacji związanych z usługą,

**Mat** - koszt materiałów,

**Spr** - koszt pracy sprzętu ( $Spr = T + S$ , tj. suma kosztów transportu i pracy sprzętu na miejscu),

**Kz** - koszty zakupu materiałów ( $Kz = 10\% \cdot Mat$ ),

**Kp** - koszty pośrednie ( $Kp = 50\% \cdot (Rob + Spr)$ ),

**Z** - zysk ( $Z = 9\% \cdot (Rob + Spr + Kp)$ ).