

#### 4. Zakres wykonanych prac:

Badania laboratoryjne szczelności łączników typu PF-SS/Silikone do rur kanalizacyjnych z symulacją oddziaływania deformacji górniczych podłoża, analiza oddziaływania wpływów eksploatacji górniczej na rurociągi i łączniki typu PF-SS/Silikone oraz ocena możliwości ich stosowania na terenach górniczych.

#### 5. Wnioski

5.1. Łączniki montażowe PF-SS/SILIKONE o szerokości 139 mm mogą być stosowane do łączenia odcinków rur:

- o długości do 1 m na terenach górniczych I, II, III i IV kategorii,
- o długości do 2 m na terenach górniczych I, II i III kategorii,
- o długości do 3 m na terenach górniczych do I i II kategorii,
- o długości do 6 m na terenach górniczych do I kategorii.

5.2. Łączniki montażowe PF-SS/SILIKONE o szerokości 208 mm mogą być stosowane do łączenia odcinków rur:

- o długości do 1,5 m na terenach górniczych I, II, III i IV kategorii,
- o długości do 2,5 m na terenach górniczych I, II i III kategorii,
- o długości do 6 m na terenach górniczych do I i II kategorii.

5.3. Łączniki montażowe PF-SS/SILIKONE mogą być stosowane do łączenia króćców studzienek kanalizacyjnych z rurociągami wykonanymi metodami bezwykopowymi, gdy króćce mają możliwość wsunięcia do wnętrza studzienki przez przejście szczelne:

- o szerokości 139 mm na terenach górniczych I i II kategorii,
- o szerokości 208 mm na terenach górniczych I, II i III kategorii,

Na terenach górniczych IV kategorii należy zwiększyć szerokość łączników co najmniej do 300 mm.

5.4. W przypadku studzienek kanalizacyjnych, w których króciec jest trwale zespolony ze studzienką i nie ma możliwości wsunięcia do jej wnętrza łączniki montażowe powinny pełnić funkcję kompensatorów.

1. Przy odległościach między studzienkami do 50 m łączniki montażowe PF-SS/SILIKONE o szerokościach 208 mm mogą być stosowane do łączenia króćców z rurociągami wykonanymi metodami bezwykopowymi na terenach górniczych I kategorii (luz montażowy między końcem rury a króćcem powinien wynosić 45 mm). Szerokość łączników należy zwiększyć do:

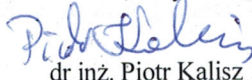
- co najmniej 300 mm na terenach górniczych II i III kategorii, luz montażowy między końcem rury a łącznika powinien wynosić 200 mm,
- co najmniej 500 mm na terenach górniczych IV kategorii, luz montażowy między końcem rury a łącznika powinien wynosić 400 mm.

2. Przy odległościach między studzienkami do 100 m szerokość łączników montażowych PF-SS/SILIKONE należy zwiększyć do:

- co najmniej 300 mm na terenach górniczych I i II kategorii, luz montażowy między końcem rury a łącznika powinien wynosić 200 mm,
- co najmniej 500 mm na terenach górniczych III kategorii, luz montażowy między końcem rury a łącznika powinien wynosić 400 mm,
- co najmniej 750 mm na terenach górniczych IV kategorii, luz montażowy między końcem rury a łącznika powinien wynosić 600 mm.

5.5. Przy projektowaniu oraz budowie przewodów i studzienek kanalizacyjnych na terenach górniczych o wielokrotnej eksploatacji złóż należy zabezpieczyć łączniki przed możliwością zsunienia z końców rur, na przykład przez zastosowanie obejm lub innych elementów trwale przymocowanych do rur w odległościach od końców łącznika równych połowie luzu montażowego, pozostawionego między końcami rur.

Katowice, luty 2011 r.

  
dr inż. Piotr Kalisz

kierownik pracy

KIEROWNIK  
Zakładu Ochrony Powierzchni  
i Opieków Budowlanych  
Głównego Instytutu Górnictwa

dr hab. inż. Andrzej Kowalski, prof. GIG

ZATWIERDZAM