



POZYCJA	DN	OPIS	DŁUGOŚĆ	IŁOŚĆ
1	250	Łącznik rurowo - kolnierzowy, multidiametralny, zabezpiecz. przed przesunięciem PN10	-	2
2	250/150	T - Trójnik kolnierzowo-kolnierzowy PN 10	-	1
3	150	Z - Zasuwa klinowa Euro20 Autoclave PN 10	-	3
4	150	E - Kształtka kielichowo-kolnierzowa - Standard VI, PN10	-	4
5	150	Króciec obustronnie bosy	667	1
6	150	Rura kielichowa Standard Vi	5000	1
7	150	MMK Łuk kielichowy 22,5° Standard Vi	-	2
8	150	Króciec obustronnie bosy	2550	1
9	150	Króciec obustronnie bosy	4000	1
10	150	Rura kielichowa Standard Vi	5170	1
11	150	Rura kielichowa Standard Vi	5000	1
12	150	Rura kielichowa Standard Vi	4280	1
13	150	Rura kielichowa Standard	6000	19
14	150	Rura kielichowa Standard Vi	3620	1
15	150	Króciec obustronnie bosy	3775	1
16	150	Rura kielichowa Standard Vi	5550	1
17	150	Rura kielichowa Standard Vi	6000	28
18	150	MMQ Łuk kielichowy 90° Standard Vi	-	1

POZYCJA	DN	OPIS	DŁUGOŚĆ	IŁOŚĆ
19	150	F - Króciec jednokolnierzowy PN 10	5620	1
20	150/150	T - Trójnik kolnierzowo-kolnierzowy PN 10	-	1
21	150	F - Króciec jednokolnierzowy PN 10	500	1
22	150	Rura kielichowa Standard Vi	1880	1
23	150	Króciec obustronnie bosy	700	3
24	150	Rura kielichowa Standard	2470	1
25a	150/80	MMA - Trójnik kielichowo-kolnierzowy PN 10 Standard	-	1
25b	150/100	MMA - Trójnik kielichowo-kolnierzowy PN 10 Standard Vi	-	1
26	150	Rura kielichowa Standard	2172	1
27	150	Rura kielichowa Standard Vi	4500	1
28	150/100	T - Trójnik kolnierzowo-kolnierzowy PN 10	-	1
29	150/100	FFR - Zwężka kolnierzowa centryczna PN 10	-	1
30	100	Z - Zasuwa klinowa Euro20 Autoclave PN 10	-	2
31	100	Łącznik rurowo - kolnierzowy, dla rur PE, zabezpiecz. przed przesunięciem	-	2
32	150/80	FFR - Zwężka kolnierzowa centryczna PN 10	-	1
33	80	Z - Zasuwa klinowa Euro20 Autoclave PN 10	-	2
34	80	FF - Króciec dwukolnierzowy PN 10	-	2
35	80	Kolano słopowe N PN 10	-	2
36	80	Hydramt	-	2
37	80	Łącznik rurowo - kolnierzowy, dla rur PE, zabezpiecz. przed przesunięciem	-	1

- UWAGA:**
- Rurociągi wykonane będą z żeliwa sferoidalnego PAM NATURAL:
 - zewnętrzna powłoka rur - PAM BioZincalium,
 - wewnętrzna powłoka rur - cement hutniczy nakładany metodą wirową,
 - kształtki - wewnętrzna i zewnętrzna powłoka epoksydowa Natural o grubości min. 70 µm nakładana w procesie katarofory lub warstwy epoksydowe o grubości min. 250 µm nakładane metodą fluidyzacyjną,
 - Na schemacie zaznaczono odcinki rurociągów wymagające kotwienia - w systemie STD VI (STANDARD VI)
 - Wszystkie odcinki, niezaznaczone jako kotwienie wykonane zostaną z rur i kształtek o połączeniach niekotwionych z kielichem STANDARD.
 - Klasa rur z kielichem STANDARD DN 150mm - C40.
 - Maksymalna długość prostek bosych - 4,0m, minimalna długość prostek kielichowych - 2,0m.
 - Dobrana armatura odcinająca to zasowy miękkie uszczelniane z kłnem wyposażonym w prowadnice poliamidowe o bezrubowym zamknięciu pokrywy (brak ognisk korozji) w systemie Autoclave z żeliwa sferoidalnego GG40, o trwałości 2500 cykli otwórz/zamknij, powłoka epoksydowa 250 mikronów CSK, możliwość wymiany uszczelnienia wrzeczona pod ciśnieniem.

Kotwienie i powłoki zewnętrzne przyjęto według Poradnika Technicznego Saint-Gobain PAM dla następujących warunków:

- występowania wody gruntowej w wykopie i w obrębie rurociągu,
- maksymalnego ciśnienia próbnego PN 16 bar,
- występowania torfów w podłożu gruntowym - otwór geologiczny nr 4,
- z uwagi na lokalizację stacji trafo - w rejonie węzła (11).

Potwierdzam prawidłowy dobór długości i rodzaju połączeń blokowanych, oraz powłok zewnętrznych i wewnętrznych.

Potwierdzenie długości kotwien jest ważne tylko przy zastosowaniu powłok zewnętrznych BioZincalium (na wyznaczonych odcinkach) posiadających odpowiednie parametry tarcia w reakcji do otaczającego gruntu, które są odpowiednio przeliczone i gwarantowane.

Saint-Gobain PAM nie ponosi odpowiedzialności w przypadku zastosowania innych powłok zewnętrznych i negatywnych następstw z tym związanych (rozłączenie rurociągu z powodu złe dobranych długości kotwien).

Potwierdzenie jest ważne tylko przy zastosowaniu rur i kształtek SAINT-GOBAIN PAM.

Potwierdzenie nie obejmuje odcinków z rur PE, oraz nierozłączności ich połączeń z istniejącymi sieciami.

Saint-Gobain
Construction Products Polska Sp. z o.o.
Kierownik Regionu, *dozorca techniczny*
Krzysztof Napierała

POZYCJA	DN	OPIS	DŁUGOŚĆ	IŁOŚĆ
A	150	MMK Łuk kielichowy 45° Standard Vi	-	4
B	150	Króciec obustronnie bosy	1135	1
C	150	Króciec obustronnie bosy	700	1
D	150	Rura kielichowa - Standard Vi	5076	1
E	150	Króciec obustronnie bosy	900	1

