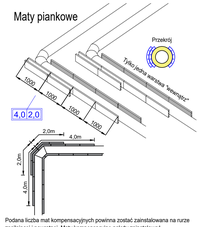
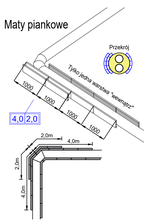
Maty piankowe



Podana liczba mat kompensacyjnych powinna zostać zainstalowana na rurze zasilającej i powrotnej. Maty kompensacyjne należy zainstalować po obu stronach rury, po "wewnętrznej" stronie tylko 1 warstwa.
Montaż mat zgodnie z Poradnikiem montażu i eksploatacji LOGSTOR.

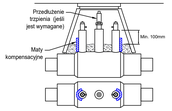
Maty piankowe

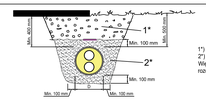


Maty kompensacyjne należy zainstalować po obu stronach rury, po "wewnętrznej" stronie tylko 1 warstwa.
Montaż mat zgodnie z Poradnikiem montażu i eksploatacji LOGSTOR.

Zawory

Studzienka betonowa nie może być oparta na rurach preizolowanych. Zawór musi być zainstalowany w taki sposób, aby umożliwić swobodny ruch trzpienia i zaworów serwisowych. Należy również zainstalować podkładki z pianki, które absorbują przesunięcia
(strona zewnętrzna - patrz rysunek).

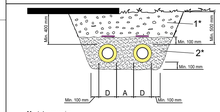




1*) Zasypka z gruntu rodzimego
2*) Podsypka i zasypka zgodna z EN 13941-2
Więcej informacji w Poradniku montażu i eksploatacji LOGSTOR w rozdziale 1.

Montaż w gruncie:
Rury mogą być instalowane w wykopie, wspierane przez worki z piaskiem lub bloki styrenowe.
W przypadku montażu w wykopie, należy zwiększyć szerokość o dodatkowe 500mm a głębokość o dodatkowe 400 mm, aby zapewnić wystarczającą przestrzeń do spawania i mufowania. Dla złączy naswawanych na runo/agi min. odległość pomiędzy podkładami wynosi: długość złącza + 300 mm.
W obszarach gdzie występują maty kompensacyjne szerokość musi być zwiększona o grubość mat + 200 mm.
Więcej informacji można znaleźć w Poradniku montażu i eksploatacji LOGSTOR, rozdział 4 i 14.

Taśmę lub siatkę ostrzegawczą położyć min.100mm nad rurą.
Wszystkie wskazane wymiary są wymaganiami LOGSTOR dla instalacji złączy. Zawsze należy przestrzegać lokalnych przepisów!



Osłona rury D mm	Odległość A miedzy rurami mm
90 - 225	150
250 - 560	250
630 - 1400	300

1*) Zasypka z gruntu rodzimego
2*) Podsypka i zasypka zgodna z EN 13941-2
Więcej informacji w Poradniku montażu i eksploatacji LOGSTOR w rozdziale 1.

Montaż w gruncie:
Rury mogą być instalowane w wykopie, wspierane przez worki z piaskiem lub bloki styrenowe.
W przypadku montażu w wykopie, należy zwiększyć szerokość o dodatkowe 500mm a głębokość o dodatkowe 400 mm, aby zapewnić wystarczającą przestrzeń do spawania i mufowania. Dla złączy naswawanych na runo/agi min. odległość pomiędzy podkładami wynosi: długość złącza + 300 mm.
W obszarach gdzie występują maty kompensacyjne szerokość musi być zwiększona o grubość mat + 200 mm.
Więcej informacji można znaleźć w Poradniku montażu i eksploatacji LOGSTOR, rozdział 4 i 14.

Taśmę lub siatkę ostrzegawczą położyć min.100mm nad rurą.
Wszystkie wskazane wymiary są wymaganiami LOGSTOR dla instalacji złączy. Zawsze należy przestrzegać lokalnych przepisów!

Gięcie elastyczne

Wszystkie zmiany kierunku, które nie zostały zilustrowane za pomocą preizolowanego kolana lub muły kolanowej, należy wykonywać za pomocą gięcia elastycznego. Gięcie elastyczne może być stosowane do poziomych i pionowych zmian kierunku, pod warunkiem, że zabezpieczona jest globalna stabilność rury.

Minimalny kąt gięcia jest obliczony jako R_{min} = 500 x d

(Przykład DN100 R_{min} = 500 x 0.1143 = 57.2 m)

Tabela zawiera minimalny promień gięcia i odpowiednie odchylenie kątowe dla DN20 - 200.

DN	Rura stalowa ø out. mm	Min. dopuszcz. promień R m	Kąt dla 12m °	Kąt dla 16m °
20	26.9	13.5	51	68
25	33.7	16.9	41	54
32	42.4	21.2	32	43
40	48.3	24.2	28	38
50	60.3	30.2	23	30
65	76.1	38.1	18	24
80	88.9	44.5	15	21
100	114.3	57.2	12	16
125	139.7	69.9	9.8	13
150	168.3	84.2	8.2	11
200	219.1	110	6.3	8.4

Gięcie elastyczne

Wszystkie zmiany kierunku, które nie zostały zilustrowane za pomocą preizolowanego kolana lub muły kolanowej, należy wykonywać za pomocą gięcia elastycznego. Gięcie elastyczne może być stosowane do poziomych zmian kierunku, pod warunkiem, że zabezpieczona jest globalna stabilność rury.

Minimalny kąt gięcia jest obliczony jako R_{min} = 500 x d

(Przykład DN100 R_{min} = 500 x 0.1143 = 57.2 m)

Tabela zawiera minimalny promień gięcia i odpowiednie odchylenie kątowe dla DN20 - 200.

Informacje na temat gięcia elastycznego w pionie znajdują się w poradniku projektowania LOGSTOR dla rur TWIN w rozdziale 4.

DN	Rura stalowa ø zew. mm	Min. dopuszcz. promień, poziomo R m	Kąt dla 12m °	Kąt dla 16m °
20	2 x 26.9	13.5	51	68
25	2 x 33.7	16.9	41	54
32	2 x 42.4	21.2	32	43
40	2 x 48.3	24.2	28	38
50	2 x 60.3	30.2	23	30
65	2 x 76.1	38.1	18	24
80	2 x 88.9	44.5	15	21
100	2 x 114.3	57.2	12	16
125	2 x 139.7	69.9	9.8	13
150	2 x 168.3	84.2	8.2	11
200	2 x 219.1	110	6.3	8.4

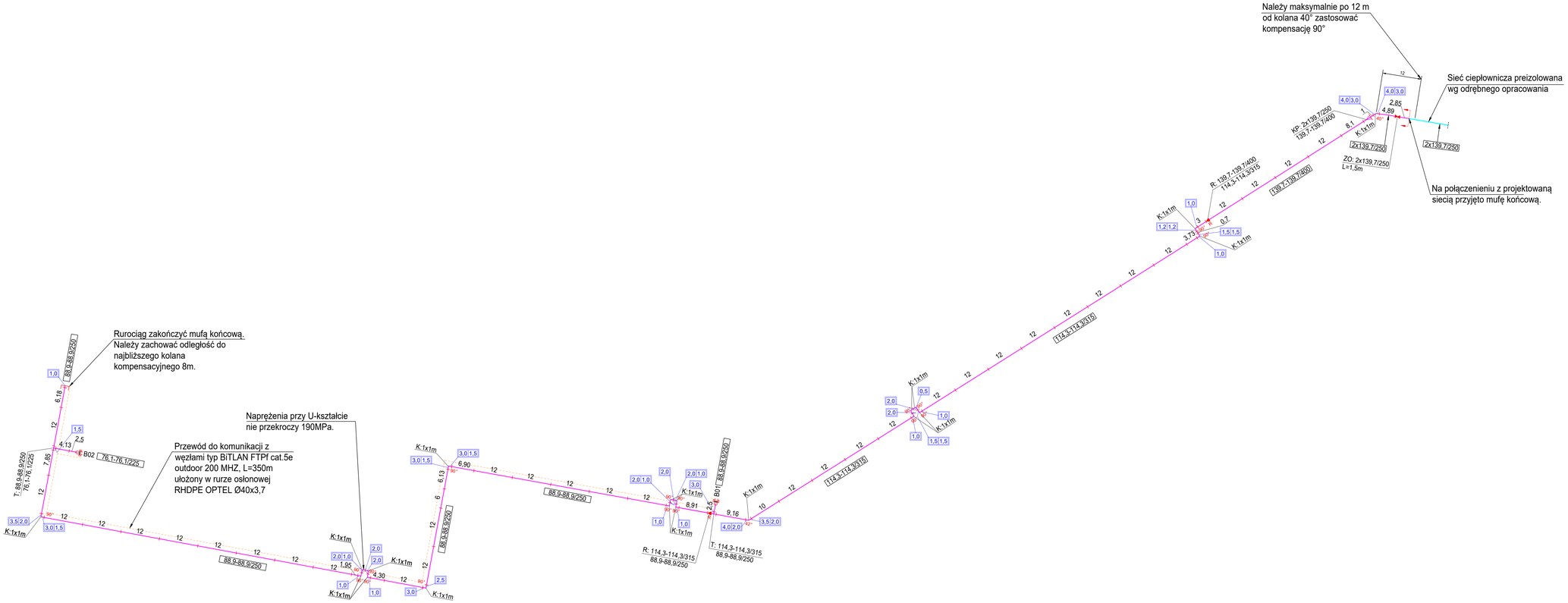
Legenda

- 2x139.7/250 — System rur preizolowanych pojedynczych
- 139.7-139.7/400 — System rur preizolowanych TWIN
- 114.3-114.3/315 — System rur preizolowanych TWIN
- 88.9-88.9/250 — System rur preizolowanych TWIN
- 76.1-76.1/225 — System rur preizolowanych TWIN
- Mufa
- Preizolowana kształtka przejścia "Y"
- Redukcja prefabrykowana
- Kolano preizolowane 90°
- XX° Kolano preizolowane XX°
- Trójnik preizolowany prosty (TwinPipe)
- Rura wejściowa (TwinPipe)
- Armatura preizolowana
- Pierścień uszczelniający
- Końcówka termokurczliwa
- Muła końcowa
- Granica opracowania
- 12 Długości montażowe rurociągów
- 1,0 Podusz ki kompensacyjne, 1 wastwa
- (2,0/1,0) Podusz ki kompensacyjne, 2 wastwy
- 2x139.7/250 System rur preizolowanych pojedynczych wg odrębnego opracowania
- Przewód do komunikacji z węzłami typ BiTLAN FTPf cat.5e outdoor 200 MHZ

Parametry projektowe:

Naziom	0,9-1,20 m
Temperatura projektowa	120 °C
Temperatura powrotu	70 °C
Temperatura instalacyjna	10 °C
Ciśnienie projektowe	16 Bar
Dopuszczalny poziom naprężeń osiowych	190 MPa

Obliczenia kompensacji wykonano dla temperatury 120/70 stC
Rura przewodowa zgodnie z Katalogiem Produktu LOGSTOR.
Wymiaru komponentów zgodnie z Katalogiem Produktu LOGSTOR.
System rur LOGSTOR spełnia wymagania norm EN253 i EN13941 odnośnie izolowanych zespołów rurowych,przeznaczonych do pracy ciągłej z gorącą wodą o zmiennych wartościach temperatury do 120°C i krótkotrwałej pracy w temperaturze szczytowej do 140°C.
Zgodnie z wymaganiami normy EN13941, suma okresów występowania temperatury 140°C nie może przekroczyć 300godz./rok.



GRUPA RB
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.,
53-021 Wrocław, ul. Tęczowa 13, tel. 310, T: 71/ 734 55 51, F: 71/ 734 55 50, E: biuro@grupa-rb.pl

OBIEKT: BUDOWA BUDYNKÓW HANDLOWO-USŁUGOWYCH PROJEKTOWANEGO CENTRUM HANDLOWEGO, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I OROGOWĄ,	
ADRES: Lipnik, ul. Stargardzka, obręb 0013, Lipnik działki nr: 571/11, 571/15, 571/16	INWESTOR: Europrojekt Gamma Sałler Polbau Sp. z o.o. Sp.k. ul. Wyścigowa 56c; 53-012 Wrocław
BRANŻA: PROJEKT BUDOWLANY	TYTUŁ: INSTALACJE SANITARNE
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Damian LUSZCZYK, upr. bud. DOŚ/0001/POOK/20, członek Izby: DOŚ - WP - 7678	SPRAWDZIŁ: mgr inż. Łukasz MACIEJEWSKI, upr. bud. DOŚ/0001/POOK/20, członek Izby: DOŚ - WP - 7678
NAZWA RYSUNKU: SIEĆ I PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZE - SCHEMAT MONTAŻOWY	
NR RYSUNKU: PC_04	SKALA: 1:500
FORMAT: A1	DATA: 11.2020

DOKUMENTACJA TEN JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM I JEST OBJĘTY OCHRONĄ NA PODSTAWIE PRZEPISÓW USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH. KOPIOWANIE LUB ZBYWANIE OSOBOM TRZECIM BEZ PISEMNEJ ZGODY FIRMY GRUPA RB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K.