

LEGENDA:

- Tryskacz w regalach: K80, wiszący (SP), szybkiego reagowania (QR), 68°C
- Pion rurociągu rozprowadzającego DN50
- Zawór płuczący-odwodnieniowy
- Zawór testowy wraz z zaworem odwodnieniowo płuczącym
- Rurociągi projektowane, grupa 5 - ochrona w regalach
- Rurociągi istniejące, zasilenie grupa 5 - ochrona w regalach
- Detal mocowania

Zawieszenia przewodów rurowych wg. Vds CEA 4001pl: 2014-04(05):

1. Odległości i rozstawienie:

- A) Odległości między zawieszzeniami dla rur stalowych maksymalnie 4m
- B) Dla rur o średnicach większych niż DN50 odległości te można powiększyć o 50% jeżeli spełniony zostanie jeden z następujących warunków:
 - bezpośrednio do budynku przymocowano dwa niezależne zamocowania,
 - zastosowano jedno mocowanie, którego nośność jest o 50% większa niż wartości podane w tabeli 15.03
- C) Przy zastosowaniu mocowań podwójnych można wybrać następujące odległości między nimi:
 - 7m dla średnic nominalnych od DN80 do DN100
 - 8m dla średnic nominalnych ≥ DN125
- UWAGA: W razie uszkodzenia pojedynczego uchwytu odległości między pozostałymi uchwytami nie mogą być większe niż 8m
- D) W przypadku zastosowania mechanicznych połączeń rurowych (szybkotłaczek tzw. couplingów):
 - połączenie rurowe może być oddalone od zawieszenia maksymalnie 1m
 - każdy odcinek rury musi mieć, co najmniej jedno zawieszenie.
- E) Odległość ostatniego tryskacza na rurze od zawieszenia nie może być większa niż:
 - 0,9m dla rury o średnicy 25mm,
 - 1,2m dla rury o średnicy większej niż 25mm.
- F) Odległość tryskacza stojącego od zawieszenia nie może być mniejsza niż 0,15m.
- G) Pionowo prowadzone rury muszą otrzymać dodatkowe zawieszenia w następujących przypadkach:
 - dla rur o długości większej niż 2m,
 - podczas zasilania pojedynczego tryskacza przez rury o długości >1m

UWAGA: Mufty przedłużające dla prętów gwintowanych, zawieszenia rur muszą posiadać zabezpieczenie np. nakrętkę zabezpieczającą (tzw. kątę). To samo dotyczy prętów gwintowanych do mocowania zawieszek do blach trapezowych.

2) Wymiarowanie:

Materiały uchwytów muszą być ze stali i mieć minimum 3mm grubości. Dla uchwytów w wykonaniu ocynkowanym wystarczy 2,5mm grubości. Wyjątek stanowią obiekty, które mają minimalne wymiary 25mm x 1,5mm dla rur w zakresie średnic do DN50 i są wykonane z materiału ocynkowanego ogniowo.

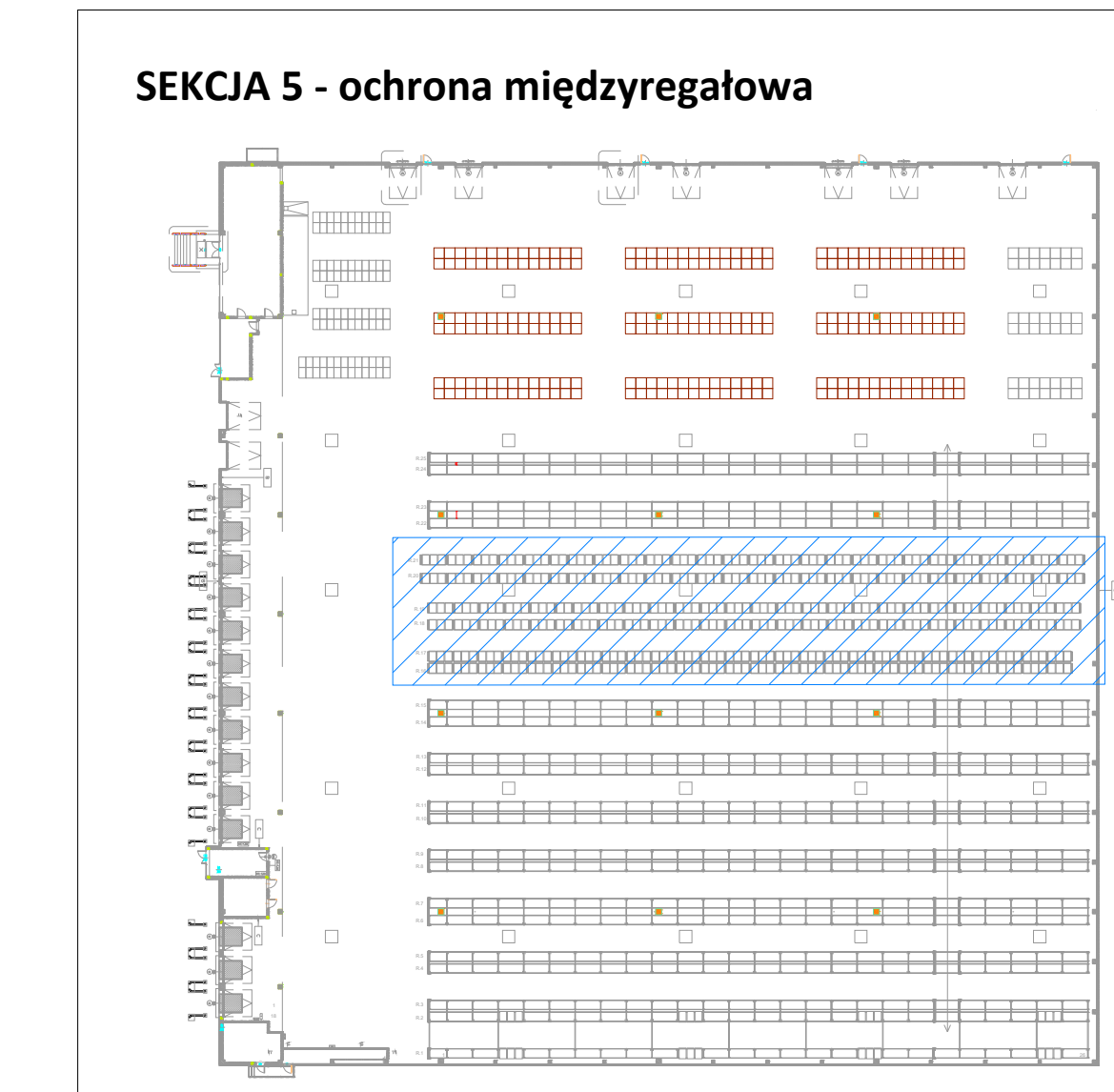
RURY Z WODĄ - Tłuk				WAGA W RURY Z WODĄ			
WATERFILLED PIPES INCL 114kg				WEIGHT OF IN WATERFILLED PIPE			
RURA	CEZAR	RURA	CEZAR	RURA	CEZAR	RURA	CEZAR
PPE	WEIGHT	PPE	WEIGHT	PPE	WEIGHT	PPE	WEIGHT
DN25	120.00 kg	DN80	153.00 kg	DN25	3.00 kg-m	DN80	13.00 kg-m
DN32	123.00 kg	DN100	171.00 kg	DN32	4.50 kg-m	DN100	19.00 kg-m
DN40	124.00 kg	DN125	195.00 kg	DN40	5.00 kg-m	DN125	21.00 kg-m
DN50	129.00 kg	DN150	229.00 kg	DN50	7.50 kg-m	DN150	38.00 kg-m
DN65	136.00 kg	DN200	296.00 kg	DN65	10.00 kg-m	DN200	60.00 kg-m

RURY TRYSKACZOWE: RURY GWINTOWANE WG. EN 10225 ORAZ EN 10220, CZARNE
SPRINKLER PIPES: THREADED PIPES BY EN 10255 AND EN 10220, BLACK

DN 25 : ø 33,7 X 3,20
DN 32 : ø 42,4 X 3,20
DN 40 : ø 48,3 X 3,20
DN 50 : ø 60,3 X 3,60

PRZEWODY GŁÓWNE: RURY STALOWE WG. EN 10220, SPEŁNIAJĄCE EN 10255, CZARNE
MAIN PIPES: STEEL PIPES BY EN 10220 MEET EN 10255 STANDARD, BLACK

DN 65 : ø 76,1 X 2,50
DN 80 : ø 88,9 X 2,90
DN 100 : ø 114,3 X 3,20
DN 150 : ø 168,3 X 4,00
DN 200 : ø 219,1 X 4,50



- UWAGA:**
- Instalację tryskaczową zaprojektowano i zgodnie z obowiązującymi wytycznymi Vds z CEA 4001pl.
 - Wymiary podane w milimetrach, średnice przewodów podano jako nominalną.
 - Niniejszy rysunek rozpatrywać łącznie z pozostałą częścią projektu wykonawczego, który składa się z części opisowej i części rysunkowej.
 - Rurociągi instalacji zraszaczowej należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych.
 - Tryskacze należy zamontować prostopadle do belki odkładczej konstrukcji regalu w pozycji wiszącej.
 - Tryskacze wiszące montować jarzami ustawionymi równolegle do przewodów rozprowadzających. Deflektor tryskacza ma znajdować się na tej samej wysokości lub poniżej sąsiadujących z nim przasków. Gdy regał są załadowywane ręcznie, wówczas tryskacze można umieścić maksymalnie 5mm wyżej- mierząc do deflektora tryskacza.
 - Pionowa odległość pomiędzy deflektorem a górną krawędzią składowanego materiału powinna wynosić min. 150mm.
 - Nie należy malować główek tryskaczy ani podwieszać przedmiotów nie związanych z instalacją tryskaczową do rurociągów tryskaczowych.
 - Prefabrykowane pozycje bez zakończenia rowkowanego należy domierzyć i obrobić na budowie.
 - Nie domierzać wymiarów z rysunku. Wszelkie wymiary należy domierzyć bezpośrednio na budowie.

Index	Data	Zmiana	Wprowadził

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Investor: **Śląskie Centrum Logistyki S.A.**
44-100 Gliwice ul. Portowa 28

1012_2018

INSTALACJA TRYSKACZOWA W REGAŁACH NR 16-17, 18-19, 20-21 - RZUT / POZIOM I, III, V

PLISZKA Przedsiębiorstwo Usługowo-Projektowe S.p. z o.o.
60-717 Gdańsk, ul. Małki Szlak 52
tel. (+48 58) 556 74 20, fax (+48 58) 556 74 05
NIP: 664 245 74 66

PW_02_KRA-00

20.10.2018 1:100

DETALE MOCOWAŃ:

MOCOWANIE RURY DN32 regał 16-17

MOCOWANIE RURY DN32 regał 18-19, 20-21

MOCOWANIE RURY DN50-DN80 pion regał 16-17, 18-19, 20-21

Tabela 15.03: Minimalne przekroje zawieszek przewodów rurowych

Średnica nominalna rury (d) [mm]	Nośność minimalna ¹⁾ w 20°C [N]	Przekrój minimalny mm²
d≤50	2000	30 (M8)
50<d≤100	3500	50 (M10)
100<d≤150	5000	70 (M12)
150<d≤200	8500	125 (M16)
200<d≤250	10000	150 (M18)
250<d≤300	12500	180 (M20)

¹⁾ Podgrzanie materiału do 200°C nie może zmniejszyć nośności o więcej niż 25%.

²⁾ Nominalny przekrój pręta gwintowanego należy tak powiększyć, aby zachowany był przekrój minimalny.