

<b>Modernizacja układu pompowego Ciepłowni Sierpc</b>  <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b> <b>CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA, MECHANICZNA I TECHNOLOGICZNA</b>	Nr projektu:	Str./str.:
	<b>EP-04/21 T1</b> Rewizja 0 <small>KOD DCC</small>	<b>1/8</b>

## **Załącznik nr 3a**

### **Zestawienie zamocowań**

Modernizacja układu pompowego Ciepłowni Sierpc  PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA, MECHANICZNA I TECHNOLOGICZNA	<b>ZESTAWIENIE ZAMOCOWAŃ</b> <b>Załącznik nr 3a</b>	Nr projektu: <b>EP-04/21 T1</b> Zmiana: 0	Str / str: <b>2 / 8</b>
---	--	---	----------------------------

Masa sumaryczna  $\Sigma =$  386,4 kg

Oznaczenie lub pozycja	Wyszczególnienie	Ilość	Materiał	Norma, katalog wytwórcy, rysunek itp.	Masa w [kg]		Uwagi
					jednostkowa	całkowita	
<b>Zamocowania głównych rurociągach technologicznych</b>							
ZI-01	<i>istniejące zamocowanie jednoczęgnowe na kolektorze ssawnym pomp obiegowych (sieciowych)</i>	-	-	-	-	-	
ZI-02	<i>istniejące zamocowanie jednoczęgnowe na kolektorze ssawnym pomp obiegowych (sieciowych)</i>	-	-	-	-	-	
<b>Z1</b>	<b>Stopa niska pozioma - 08 [323,9]</b>	1 szt.	-	KER-75/8.62	5,53	5,5	mocować do konstrukcji 1/1
<b>Z2</b>	<b>Stopa spawana pozioma - 11 [323,9/573]</b>	1 szt.	-	KER-75/8.63	9,48	9,5	przewodzenie osiowe, mocować do konstrukcji 1/2
<b>Z3</b>	<b>Stopa niska pozioma - 05 [159]</b>	1 szt.	-	KER-75/8.62	1,31	1,3	dopasować do średnicy $\varnothing 168,3$ mocować do konstrukcji 1/5
<b>Z4</b>	<b>Stopa niska pozioma - 05 [159]</b>	1 szt.	-	KER-75/8.62	1,31	1,3	dopasować do średnicy $\varnothing 168,3$ mocować do konstrukcji 1/6
<b>Z5</b>	<b>Stopa niska pozioma - 05 [159]</b>	1 szt.	-	KER-75/8.62	1,31	1,3	dopasować do średnicy $\varnothing 168,3$ mocować do konstrukcji 1/6
<b>Z6</b>	<b>Zawieszenie jednosprężynowe poziome - B - 159/9/573</b>	1 szt.	-	KER-86/8.41	15,30	15,3	H $\approx$ 1195, dopasować na montażu dopasować do średnicy $\varnothing 168,3$ mocować do konstrukcji 1/24

Modernizacja układu pompowego Ciepłowni Sierpc  PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA, MECHANICZNA I TECHNOLOGICZNA	<b>ZESTAWIENIE ZAMOCOWAŃ</b> <b>Załącznik nr 3a</b>	<b>Nr projektu:</b> <b>EP-04/21 T1</b> Zmiana: 0	<b>Str / str:</b> <b>3 / 8</b>
---	--	--	-----------------------------------

Masa sumaryczna  $\Sigma =$  386,4 kg

Oznaczenie lub pozycja	Wyszczególnienie	Ilość	Materiał	Norma, katalog wytwórcy, rysunek itp.	Masa w [kg]		Uwagi
					jednostkowa	całkowita	
Z7	Zawieszenie jednosprężynowe poziome - B - 159/9/573	1 szt.	-	KER-86/8.41	15,30	15,3	H~1195, dopasować na montażu dopasować do średnicy Ø168,3 mocować do konstrukcji 1/24
Z8	Zawieszenie jednosprężynowe poziome - B - 159/9/573	1 szt.	-	KER-86/8.41	15,30	15,3	H~1195, dopasować na montażu dopasować do średnicy Ø168,3 mocować do konstrukcji 1/24
Z9	Stopa niska pozioma - 08 [323,9]	1 szt.	-	KER-75/8.62	5,53	5,5	przewodzenie osiowe, mocować do konstrukcji 1/1
Z10	Stopa niska pozioma - 08 [323,9]	1 szt.	-	KER-75/8.62	5,53	5,5	przewodzenie osiowe, mocować do konstrukcji 1/2
Z11	Stopa niska pozioma - 07 [273]	1 szt.	-	KER-75/8.62	3,87	3,9	mocować do konstrukcji 1/7
Z12	Stopa spawana pozioma - 07 [219,1/573]	1 szt.	-	KER-75/8.63	6,84	6,8	mocować do konstrukcji 1/2
Z13	Stopa niska pozioma - 07 [273]	1 szt.	-	KER-75/8.62	3,87	3,9	mocować do konstrukcji 1/11
Z14	Zawieszenie jednosprężynowe poziome - B - 273/11/573	1 szt.	-	KER-86/8.41	50,30	50,3	H~1250 dopasować na montażu mocować do konstrukcji 1/25

Modernizacja układu pompowego Ciepłowni Sierpc PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA, MECHANICZNA I TECHNOLOGICZNA	<b>ZESTAWIENIE ZAMOCOWAŃ</b> <b>Załącznik nr 3a</b>	<b>Nr projektu:</b> <b>EP-04/21 T1</b> Zmiana: 0	<b>Str / str:</b> <b>4 / 8</b>
---	--	--	-----------------------------------

Masa sumaryczna  $\Sigma =$  386,4 kg

Oznaczenie lub pozycja	Wyszczególnienie	Ilość	Materiał	Norma, katalog wytwórcy, rysunek itp.	Masa w [kg]		Uwagi
					jednostkowa	całkowita	
Z15	Zawieszenie jednosprężynowe poziome - B - 273/9/573	1 szt.	-	KER-86/8.41	47,40	47,4	H~1285 dopasować na montażu mocować do konstrukcji 1/21
Z16	Stopa niska pozioma - 04 [133]	1 szt.	-	KER-75/8.62	1,08	1,1	dopasować do średnicy $\varnothing 139,7$ mocować do konstrukcji 1/8
Z17	Stopa niska pozioma - 04 [133]	1 szt.	-	KER-75/8.62	1,08	1,1	dopasować do średnicy $\varnothing 139,7$ mocować do konstrukcji 1/9
Z18	Stopa niska pozioma - 04 [133]	1 szt.	-	KER-75/8.62	1,08	1,1	dopasować do średnicy $\varnothing 139,7$ mocować do konstrukcji 1/10
	Płyta 110x160x5	1 szt.	PTFE	-	0,20	0,2	
Z19	Zawieszenie jednosprężynowe poziome - B - 133/10/573	1 szt.	-	KER-86/8.41	16,10	16,1	H~1305 dopasować na montażu dopasować do średnicy $\varnothing 139,7$ mocować do konstrukcji 1/17
Z20	Zawieszenie jednosprężynowe poziome - B - 133/10/573	1 szt.	-	KER-86/8.41	16,10	16,1	H~1355 dopasować na montażu dopasować do średnicy $\varnothing 139,7$ mocować do konstrukcji 1/18
Z21	Zawieszenie jednosprężynowe poziome - B - 133/10/573	1 szt.	-	KER-86/8.41	16,10	16,1	H~1355 dopasować na montażu dopasować do średnicy $\varnothing 139,7$ mocować do konstrukcji 1/18

Modernizacja układu pompowego Ciepłowni Sierpc  PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA, MECHANICZNA I TECHNOLOGICZNA	<b>ZESTAWIENIE ZAMOCOWAŃ</b> <b>Załącznik nr 3a</b>	<b>Nr projektu:</b> <b>EP-04/21 T1</b>  Zmiana: 0	<b>Str / str:</b> <b>5 / 8</b>
---	--	--	-----------------------------------

Masa sumaryczna  $\Sigma =$  386,4 kg

Oznaczenie lub pozycja	Wyszczególnienie	Ilość	Materiał	Norma, katalog wytwórcy, rysunek itp.	Masa w [kg]		Uwagi
					jednostkowa	całkowita	
Z22	Stopa spawana pozioma - 09 [273/573]	1 szt.	-	KER-75/8.63	6,84	6,8	blokada w kier. x (wzdłuż) oraz y (poprzecznie) do osi rurociągu mocować do konstrukcji 1/4
Z23	Stopa niska pozioma - 07 [273]	1 szt.	-	KER-75/8.62	3,87	3,9	przewodzenie osiowe, mocować do konstrukcji 1/3
Z24	Zawieszenie dwusprężynowe poziome - B1 - 273/7/573	1 szt.	-	KER-86/8.43	37,50	37,5	H~960 dopasować na montażu, mocować do konstrukcji 1/19
Z25	Zawieszenie dwucięgnowe poziome - B1 - 273/7/573	1 szt.	-	KER-86/8.34	31,30	31,3	H~1000 dopasować na montażu, mocować do konstrukcji 1/13
Z26	Zawieszenie jednosprężynowe poziome - B - 133/7/573	1 szt.	-	KER-86/8.41	10,90	10,9	H~900 dopasować do średnicy $\varnothing 139,7$ mocować do konstrukcji 1/22
Z27	Obejma pozioma I 219,1/450 RSZ0Z027-A01	1 szt.	-	CHEMAR	8,70	8,7	Az~1460 dopasować na montażu
	Zestaw cięgnowy III-M24/1000 RSZZC028-D12	1 szt.	-	CHEMAR	11,85	11,9	mocować do konstrukcji 1/21
Z28	Zawieszenie jednosprężynowe poziome - B - 159/9/573	1 szt.	-	KER-86/8.41	15,30	15,3	H~965, dopasować na montażu dopasować do średnicy $\varnothing 168,3$ mocować do konstrukcji 1/20

Modernizacja układu pompowego Ciepłowni Sierpc PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA, MECHANICZNA I TECHNOLOGICZNA	<b>ZESTAWIENIE ZAMOCOWAŃ</b> <b>Załącznik nr 3a</b>	Nr projektu: <b>EP-04/21 T1</b> Zmiana: 0	Str / str: <b>6 / 8</b>
---	--	---	----------------------------

Masa sumaryczna  $\Sigma =$  386,4 kg

Oznaczenie lub pozycja	Wyszczególnienie	Ilość	Materiał	Norma, katalog wytwórcy, rysunek itp.	Masa w [kg]		Uwagi
					jednostkowa	całkowita	
<b>Z29</b>	<b>Zawieszenie jednocięgnowe poziome - B - 159/573</b>	1 szt.	-	KER-86/8.32	10,10	10,1	H~915, dopasować na montażu dopasować do średnicy $\varnothing 168,3$ mocować do konstrukcji 1/21
<b>Z30</b>	<b>Zawieszenie jednocięgnowe poziome - B - 57/573</b>	1 szt.	-	KER-86/8.32	2,20	2,2	zamocowanie na istniejącym rurociągu, H~1070 dopasować na montażu dopasować do średnicy $\varnothing 60,3$ mocować do konstrukcji 1/26
<b>Z31</b>	<b>Zawieszenie jednocięgnowe poziome - B - 57/573</b>	1 szt.	-	KER-86/8.32	2,20	2,2	zamocowanie na istniejącym rurociągu, H~1070 dopasować na montażu dopasować do średnicy $\varnothing 60,3$ mocować do konstrukcji 1/26

Modernizacja układu pompowego Ciepłowni Sierpc  PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA, MECHANICZNA I TECHNOLOGICZNA	<b>ZESTAWIENIE ZAMOCOWAŃ</b> <b>Załącznik nr 3a</b>	Nr projektu: <b>EP-04/21 T1</b> Zmiana: 0	Str / str: <b>7 / 8</b>
---	--	---	----------------------------

Masa sumaryczna  $\Sigma =$  386,4 kg

Oznaczenie lub pozycja	Wyszczególnienie	Ilość	Materiał	Norma, katalog wytwórcy, rysunek itp.	Masa w [kg]		Uwagi
					jednostkowa	całkowita	
Z32	Zawieszenie jednoczępne poziome - B - 57/573	1 szt.	-	KER-86/8.32	2,20	2,2	zamocowanie na istniejącym rurociągu, H~970 dopasować na montażu dopasować do średnicy $\varnothing 60,3$ mocować do istniejącej konstrukcji stropu
Z33	Stopa pozioma mała - 16 [44,5/273]	1 szt.	-	KER-75/8.61	1,38	1,4	dopasować do średnicy $\varnothing 48,3$ mocować do konstrukcji 1/16
Z34	Obejma SIGMA nr 14510521	1 szt.	-	MEFA	0,06	0,1	dopasować na montażu,
	Pręt gwintowany M8 L=1300	1 szt.	Fe/Zn	DIN 976	0,50	0,5	mocować do konstrukcji 1/23
Z35	Stopa pozioma mała - 16 [44,5/273]	1 szt.	-	KER-75/8.61	1,38	1,4	dopasować do średnicy $\varnothing 48,3$ mocować do konstrukcji 1/16
Z36	<i>istniejące zamocowanie na rurociągu uzupełniania z pomp wody odgazowanej</i>	-	-	-	-	-	
Z37	Wieszak z pręta okrągłego nr 0507035	1 szt.	-	MEFA	0,07	0,1	mocować do konstrukcji 1/3
	Nakrętka sześciokątna M8-8	4 szt.	Fe/Zn	PN-EN ISO 4032	0,01	0,02	
Z38	Wieszak z pręta okrągłego nr 0507035	1 szt.	-	MEFA	0,07	0,1	mocować do konstrukcji 1/3
	Nakrętka sześciokątna M8-8	4 szt.	Fe/Zn	PN-EN ISO 4032	0,01	0,02	

Modernizacja układu pompowego Ciepłowni Sierpc PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA, MECHANICZNA I TECHNOLOGICZNA		ZESTAWIENIE ZAMOCOWAŃ Załącznik nr 3a					Nr projektu: EP-04/21 T1 Zmiana: 0	Str / str: 18/18
nr zamocowania	nr sprężyny wg KER	ilość sprężyn	sztynność jednej sprężyny	siła montażowa dla jednej sprężyny	siła nominalna dla jednej sprężyny	nominalne ugięcie dla jednej sprężyny	Uwagi	
<b><i>Siły i przemieszczenia zamocowań sprężynowych</i></b>								
-	-	-	[N/mm]	[N]	[Fn/fn]	[N/mm]		
Z6	9	1	79,3	2400	5550	70		
Z7	9	1	79,3	2200	5550	70		
Z8	9	1	79,3	3500	5550	70		
Z14	11	1	116,4	6200	8150	70		
Z15	9	1	79,3	3600	5550	70		
Z19	10	1	39,6	2500	5550	140		
Z20	10	1	39,6	2500	5550	140		
Z21	10	1	39,6	2200	5550	140		
Z24	7	2	51,4	2000	3600	70		
Z26	7	1	51,4	1920	3600	70		
Z28	9	1	79,3	2200	5550	70		