

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Węzeł ciepły Koszalinul. Hallera budynek A działka 6/24  
ADRES INWESTYCJI : Koszalinul. Hallera budynek A działka 6/24  
INWESTOR : Miejska Energetyka Ciepła sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : 75-111 Koszalin Łyżycka 25A  
BRANŻA : Elektryczna - instalacje elektrycznej AKPiA

DATA OPRACOWANIA : marzec 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Inst elektr. w wymiennikowni</b>					
<b>1</b>		<b>Montaż tablic wraz z elementami automatyki</b>			
1 d.1	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1	KNR 5-08 0404-09	Montaż tablicy T1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNR 5-08 0404-09	Montaż tablicy T2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNR 5-08 0403-08 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu - Czujnik temperatury zewnętrznej AFT1 Pt1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5 d.1	KNR 5-08 0403-08 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu - Czujnik temperatury TF43 Pt1000	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6 d.1	KNR 5-08 0403-08 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu - Czujnik temperatury ETF7 Pt1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNR 5-08 0403-08 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu -Siłownik NV24A-MP-TPC24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KNR 5-08 0403-08 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu -Siłownik NVKC24A-MP-TPC 24V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9 d.1	KNR 5-08 0403-08 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu -Przetwornik ciśnienia S-11(0-1,6MPa 0-10V)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNR 5-08 0403-08 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu -Przetwornik ciśnienia S-11(0-1,0MPa 0-10V)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNR 5-08 0403-08 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu -Przetwornik ciśnienia S-11(0-0,6MPa 0-10V)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12 d.1	KNR 5-08 0403-08 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu -Termostat 67407X	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1	KNR 5-08 0403-08 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu -Moduł nadzoru sieci ciepłowniczej preizolowanej NP-4 230V/50Hz z modułem komunikacji RS 485	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1	KNR 5-08 0403-08 analogia	Instalacja i podłączenie anteny GMS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Instalacja elektryczna</b>			
15 d.2	KNR 4-03 1009-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
		24	otw.	24.000	
				RAZEM	24.000
16 d.2	KNR 4-03 1016-05 analogia	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr.do 10 mm w ścianie lub stro- pie	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
17	KNR 5-08 d.2 0704-06 analogia	Montaż elementów konstrukcyjnych przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2mocow.)- wsporniki pod korytka	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
18	KNR-W 5-08 d.2 0705-07 analogia	Przykręcanie do gotowych wsporników korytek szer. 60x60mm z pokrywą	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
19	KNR 5-08 d.2 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
20	KNR 5-08 d.2 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
21	KNR 5-08 d.2 0110-01	Rury winidurkowe RL20mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
22	KNR 5-08 d.2 0110-01	Rury winidurkowe RL16mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
23	KNR 5-08 d.2 0110-01	Rury typu Peszel fi20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach( na konstruk- cji)	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
24	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe H05VV-F3G1,5mm2 wciągane do rur i w korytku	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
25	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe LIYY 12x0,5mm2 wciągane do rur i w korytku	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe LIYY 3x0,5mm2 wciągane do rur i w korytku	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
27	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe LIYY 2x0,5mm2 wciągane do rur i w korytku	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
28	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe H05VV-F2x0,5mm2 wciągane do rur i w korytku	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
29	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe YTKSY 2x2x0,5mm2 wciągane do rur i w korytku	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
30	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe LIYY 4x34mm2 wciągane do rur i w korytku	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
31	KNR 5-08 d.2 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do koł- ków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
32	KNR 5-08 d.2 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek hermetycznych przez przykręcanie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNR 5-08 d.2 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowo-wtynkowych - Wylłącznik jednobiegónowy hermetyczny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 5-08 d.2 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegu- nowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem podwójne	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
35	KNR 5-08 d.2 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
36	KNR 5-08 d.2 0514-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych hermetycznych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
37	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - HN - C29/1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 5-08 d.2 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 1 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
39	KNR 5-08 d.2 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 1.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
40	d.2 kalk. własna	Opisanie i oznaczenie przewodów zasilających i sterowniczych według dokumentacji i specyfikacji technicznych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3</b>		<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>			
41	KNR 5-08 d.3 0401-09	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących - pod GSU	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu GSU	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 5-08 d.3 0620-01 analiza indywidualna	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych i urządzeniach	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
44	KNR 5-08 d.3 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe LgY 10 mm <sup>2</sup> układane na konstrukcji	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
45	KNR 5-10 d.3 0602-01 analogia	Zarobienie na sucho przewodu Cu 1-żyłowego o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
<b>4</b>		<b>Pomiary</b>			
46	KNP 18 d.4 1301-01.03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR-W 5-08 d.4 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
48	KNR 4-03 d.4 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
49	d.4 kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza wraz z protokołami pomiarów	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: zero i 00/100 zł