

Przedmiar robót

Obiekt	Przyłącze ciepłownicze do budynku Szkoły Podstawowej nr 8 przy ul. Jana III Sobieskiego 5 w Sanoku
Budowa	ul. Sobieskiego 5, 38– 500 Sanok
Inwestor	Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Jana Pawła II 59, 38-500 Sanok
Biuro kosztorysowe	Biuro Usług Inżynierskich "Audytor" s.c. L.Nowak, J.Nowak, ul. Przemysłowa 23, 35-105 Rzeszów

Rzeszów, październik 2024 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Przyłącze ciepłownicze do budynku Szkoły Podstawowej nr 8 przy ul. Jana III Sobieskiego 5 w Sanoku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. ROBOTY DEMONTAŻOWE		
1	KNR AT-03 0101/02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość 6-10cm	m	71,000
2	KNNR 6 0802/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych grubości 4cm (dopłata 2,5x)	m2	236,100
3	KNNR 6 0803/02	ANALOGIA: Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m2	70,400
4	KNNR 6 0805/07	ANALOGIA: Rozebranie nawierzchni parkingów - płyty betonowe ażurowe	m2	31,650
5	KNNR 6 0801/02	Rozbiórka mechaniczna podbudowy z kruszywa grubości 15cm (dopłata 2x)	m2	197,650
6	KNR 2-31 0813/04	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	6,000
7	KNR 2-31 0812/03	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki	m3	0,270
8	KNR 2-31 0814/02	Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm, na podsypce piaskowej	m	11,000
9	KNK 7-28 0203/10	Przebiecie otworów dla przewodów o średnicy ponad 50-150mm w ścianach murowanych grubości 64cm	szt	4,000
10	KNK 7-28 0203/08	Przebiecie otworów dla przewodów o średnicy ponad 50-150mm w ścianach murowanych grubości 38cm	szt	6,000
11	KNK 7-28 0203/02	Przebiecie otworów dla przewodów o średnicy do 50mm w ścianach murowanych grubości 25cm	szt	2,000
12	KNNR 3 0801/03	ANALOGIA: Zerwanie posadzek cementowych i lastrykowych wraz z cokolikami	m2	1,000
13	KNR 4-01 0106/01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - wykop bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3m	m3	1,000
14	KNR 4-01 0106/04	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię z parteru	m3	1,180
15	KNR 4-04 1103/01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie	m3	36,098
16	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3	36,098
17	KNR 4-04 1103/05	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości (dopłata 5x)	m3	36,098
		2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE i ZIEMNE		
18	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl	1,000
19	KNNR-W 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm	m2	16,95
20	KNNR 1 0202/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5t na odległość 1km (dopłata 0,8x)	m3	157,610
21	KNNR 1 0301/02	Wykopy w gruncie kategorii III z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km (20%) (dopłata 0,2x)	m3	157,610
22	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV (80%) (dopłata 0,8x)		

Przyłącze ciepłownicze do budynku Szkoły Podstawowej nr 8 przy ul. Jana III Sobieskiego 5 w Sanoku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m3	11,018
23	KNNR 1 0307/02	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku (20%) (dopłata 0,2x)	m3	11,018
24	KNNR 1 0313/04	Umocnienie azurowe palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórka deskowania, scian wykopów w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m	m2	287,400
25	KNNR 1 0527/01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	8,000
26	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 110mm	m	15,000
27	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 160mm	m	9,000
28	KNNR 1 0527/06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	8,000
29	KNNR 1 0412/02	ANALOGIA: Wykonanie obsypki piaskowej z dowozem (zakupem) piasku	m3	146,335
30	Kalkulacja indywidualna	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi	m	239,000
31	KNNR 1 0214/05	ANALOGIA: Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (dopłata 0,8x)	m3	11,018
32	KNNR 1 0318/02	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m (dopłata 0,2x)	m3	11,018
33	KNNR 1 0408/02	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m3	148,539
34	KNNR 1 0526/01	Rozścielenie spycharką ziemi urodzajnej (humusu) na terenie płaskim	m3	2,543
35	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	16,950
36	KNNR 1 0507/03	ANALOGIA: Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m2	16,950
		3. ROBOTY MONTAŻOWE PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO		
		3.1 RUROCIĄGI PREIZOLOWANE		
37	Kalkulacja indywidualna	Dostawa materiałów preizolowanych wg zestawienia	kpl	1,000
38	KNR 2-20 0216/06	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 139,7/250mm i grubości ścianek rur stalowych 3,6mm	m	209,00
39	KNR 2-20 0215/10	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 60,3/140mm i grubości ścianek rur stalowych 2,9mm	m	10,40
40	Kalkulacja indywidualna	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 139,7/250mm i grubości ścianek rur stalowych 3,6mm - montaż odgałęzień prefabrykowanych	m	2,40
41	Kalkulacja indywidualna	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 139,7/250mm i grubości ścianek rur stalowych 3,6mm - montaż kolan prefabrykowanych	m	14,00
42	Kalkulacja indywidualna	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 139,7/250mm i grubości ścianek rur stalowych 3,6mm - montaż rur wejściowych	m	3,00
43	Kalkulacja indywidualna	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 139,7/250mm i grubości ścianek rur stalowych 3,6mm - montaż zaworów prefabrykowanych	m	3,00
44	Kalkulacja indywidualna	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 60,3/140mm i grubości ścianek rur stalowych 2,9mm - Montaż zaworów prefabrykowanych	m	3,00

Przyłącze ciepłownicze do budynku Szkoły Podstawowej nr 8 przy ul. Jana III Sobieskiego 5 w Sanoku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	Kalkulacja indywidualna	Montaż poduszek kompensacyjnych	szt	12,000
46	KNR 7-09 0228/01	Spawanie ręczne łukowe z wykonaniem warstwy przetopowej metodą TIG, z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 159mm i grubości ścianki do 8mm	złącze	30,00
47	KNR 7-09 0227/01	Spawanie ręczne łukowe z wykonaniem warstwy przetopowej metodą TIG, z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 88,9mm i grubości ścianki do 4,5mm	złącze	16,00
48	Kalkulacja indywidualna	Badania radiologiczne spoin DN125	szt	54,000
49	Kalkulacja indywidualna	Badania radiologiczne spoin DN50	szt	6,000
50	Kalkulacja indywidualna	Montaż muf termokurczliwych 250mm	mufa	44,00
51	Kalkulacja indywidualna	Montaż muf termokurczliwych 140mm	mufa	6,00
52	Kalkulacja indywidualna	Montaż muf kolanowych termokurczliwych 250mm	kolano	4,00
53	Kalkulacja indywidualna	Montaż muf końcowych 250mm	mufa	2,00
54	Kalkulacja indywidualna	Montaż końcówek termokurczliwych o śr. 139,7/250mm	szt	4,000
55	Kalkulacja indywidualna	Montaż końcówek termokurczliwych o śr. 60,3/140mm	szt	2,000
56	Kalkulacja indywidualna	Montaż pierścieni uszczelniających o śr.250mm	szt	6,000
57	Kalkulacja indywidualna	Montaż pierścieni uszczelniających o śr.140mm	szt	4,000
58	Kalkulacja indywidualna	Przejścia przez ściany betonowe o grubości 25cm dla rurociągów o średnicy nominalnej 139,7/250mm	szt	4,000
59	KNNR 4 2321/01	Połączenia przewodów alarmowych w mufie	szt	52,000
60	KNNR 4 2321/02	Połączenia przewodów alarmowych w kolanie	połączenie	4,000
61	KNNR 4 2322/05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszki przyłączeniowej	szt	4,000
62	KNNR 4 2323/01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pomiar	1,000
63	KNNR 4 2323/02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pomiar	1,000
64	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm	odcinek	1,402
65	KNNR 4 2107/01	Uruchomienie rurociągu sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm	m	95,600
3.2 RUROCIĄGI TRADYCYJNE W BUDYNKACH				
66	KNNR 4 0403/10	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 125mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	29,200
67	KNNR 4 0403/06	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	53,600

Przyłącze ciepłownicze do budynku Szkoły Podstawowej nr 8 przy ul. Jana III Sobieskiego 5 w Sanoku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNNR 4 0517/06	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 125mm/4,5mm	szt	8,000
69	KNNR 4 0517/02	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 50mm/3,6mm	szt	14,000
70	Kalkulacja indywidualna	Zawór kulowy kołnierzowy DN125, PN16	szt	2,000
71	Kalkulacja indywidualna	Odpowietrzenia rurociągów sieci ciepłych, dla ciśnień 1,6MPa o średnicy nominalnej 15mm	kpl	10,000
72	KNNR 4 0518/06	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej 125mm/4,5mm	złącze	22,000
73	KNNR 4 0518/02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej 50mm/3,6mm	złącze	32,000
74	Kalkulacja indywidualna	Badania ultradźwiękowe spoin DN125	szt	22,000
75	Kalkulacja indywidualna	Badania ultradźwiękowe spoin DN50	szt	32,000
76	KNR 7-12 0101/05	Czyszczenie ręczne przez szcietkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości	m2	22,958
77	KNR-W 7-12 0105/04	Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m2	22,96
78	KNR 7-12 0207/05	Malowanie pędzlem, farbami termoodpornymi do gruntowania, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm (dopłata 2x)	m2	22,958
79	KNR 7-12 0215/05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	22,958
80	KNR 7-12 0215/05	Malowanie pędzlem farbą termoizolacyjną rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm (dopłata 2x)	m2	22,958
81	Kalkulacja indywidualna	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 139,7mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej grubości 25mm	m	29,20
82	Kalkulacja indywidualna	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 57-89mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej grubości 20mm	m	53,60
4. KABEL DO MONITOROWANIA				
83	KNNR 5 0707/01.1	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel typu RE-2Y(St)YvPiMF 4x2x1,3mm2	m	140,200
84	KNR 5-01 1310/01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.	1,000
5. ROBOTY ODTWORZENIOWE I BUDOWLANE				
85	KNNR 6 0113/01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	197,650
86	KNNR 6 0113/06	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	197,650
87	KNR 2-31 0311/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą afaltową, o grubości po zagęszczeniu 4cm	m2	236,100
88	KNR 2-31 0311/02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą afaltową, o grubości po zagęszczeniu 4cm - za każdy dalszy 1cm (dopłata 2x)	m2	236,100
89	KNR 2-31 0311/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną afaltową, o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	236,100
90	KNR 2-31 0311/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną afaltową, o grubości po zagęszczeniu 3cm - za każdy dalszy 1cm		

Przylącze ciepłownicze do budynku Szkoły Podstawowej nr 8 przy ul. Jana III Sobieskiego 5 w Sanoku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		(dopłata 3x)	m2	236,100
91	Kalkulacja indywidualna	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem - (80% z odzysku)	m2	70,400
92	KNNR 6 0307/05	ANALOGIA: Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych ażurowych - (80% z odzysku)	m2	31,650
93	KNNR 6 0403/04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30cm, z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej	m	6,000
94	KNNR 6 0404/05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	11,000
95	KNNR 3 0302/01	ANALOGIA: Zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej, przemurowanie kanału ciepłowniczego	m3	1,091
96	KNNR 3 0204.2/01	Izolacja pionowa jednowarstwowa murów nieotynkowanych lepikiem z roztworem asfaltowym, z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nienawodnionym kategorii III	m2	2,400
97	Kalkulacja indywidualna	Uzupełnienie wykopu w budynku piaskiem	m3	1,180
98	KNR-W 2-02 0606/01	Izolacje poziome podposadzkowe przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2	1,000
99	KNR-W 2-02 0608/03	Izolacje poziome cieplne i przeciwdźwiękowe z jednej warstwy płyt styropianowych ułożonej na sucho na wierzchu konstrukcji	m2	1,000
100	KNR-W 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym	m3	0,150
101	KNR-W 2-02 1104/02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20mm, zatarte na gładko	m2	1,000