

# Książka Przedmiarów

## 1. Instalacja dolnego źródła ciepła.

1	KNKRB 01 0109-01-043 <i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych . ( analogia)</i> <i>krotność= 1,00</i>	0,13 km
2	1. (31,6+43,2+52,2)*0,001 KNKRB 01 0202-02-060 <i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t,na 1 km.Kat.gruntu III</i> <i>krotność= 1,00</i>	0,13 421,20 m3
3	1. (130*1.8*2)*0.9 KNR 13-09 0201-01-040 <i>Wykonanie sond pionowych dolnego źródła ciepła do głębokości 100 m.(analogia)</i> <i>krotność= 1,00</i>	421,20 300,00 m
4	1. 3*100 KNKRB 01 0306-02-060 <i>Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 3,0 m.Kategoria gruntu III</i> <i>krotność= 1,00</i>	300,00 46,80 m3
5	1. (130*1.8*2)*0.1 KNKRB 01 0213-0701-060 <i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spych.55 kW,zagęszczanie ubijakami mech.grub.warstwy 25 cm.Kat.gruntu III-IV</i> <i>krotność= 1,00</i>	46,80 421,20 m3
6	1. (130*1.8*2)*0.9 KNKRB 01 0311-01-060 <i>Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m.Kategoria gruntu I-III</i> <i>krotność= 1,00</i>	421,20 46,80 m3
7	1. (130*1.8*2)*0.1 KNR 2-18 0109-01-040 <i>Ułożenie rurociągu z polietylenu niskociśnieniowego /PE/ o średnicy zewnętrznej 40 mm łączone metodą zgrzewania -sondy pionowe (analogia)</i> <i>krotność= 1,00</i>	46,80 600,00 m

8	1. 3*100*2 KNR 2-18 0208-01-040 <i>Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego /PE/ o średnicy zewnętrznej 40 mm łączone metodą zgrzewania- w izolacji gr.32 krotność= 1,00</i>	600,00 260,00 m
9	1. 130*2 KNNR 4 0411-04040-020 <i>Zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o średnicy nominalnej 32 mm krotność= 1,00</i>	260,00 6,00 szt
10	1. 6 KNR 2-18 0802-0102-172 <i>Próba szczelności sieci z rur PE o średnicy nominalnej do 100 mm krotność= 1,00</i>	6,00 1,00 próba
1. 1 <b>2. Instalacja pompy ciepła.</b>		1,00
11	KNR 7-24 0153-02-020 <i>Grunтова pompa ciepła solanka -woda o mocy 12 kW z pompami obiegu pierwotnego i wtórnego (analogia). krotność= 1,00</i>	1,00 szt
12	KNNR 4 0111-04010-040 <i>Rurociągi o średnicy zewnętrznej 40 mm z polietylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (analogia) krotność= 1,00</i>	8,00 m
13	1. 8 KNNR 4 0508-030-020 <i>Zasobniki buforowy o pojemnościowe o pojemności 2000 dm<sup>3</sup> z czujnikiem temperatury. krotność= 1,00</i>	8,00 1,00 szt
14	KNNR 4 0411-04040-020 <i>Zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o średnicy nominalnej 32 mm krotność= 1,00</i>	2,00 szt
15	KNNR 4 0511-010-020 <i>Naczynie wzbiorcze przeponowe na ciśnienie 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm<sup>3</sup> z łącznikami z żeliwa ciągliwego krotność= 1,00</i>	2,00 szt

16	KNNR 4 0524-010-020 Zawory bezpieczeństwa sprężynowe, dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej 15 mm krotność= 1,00	2,00 szt
17	KNR 7-07 0102-01-090 Pompa obiegowa; bufor-rozdzielacz c.o. krotność= 1,00	1,00 kpl
18	KNNR 4 2210-010-020 Termometry techniczne proste krotność= 1,00	2,00 szt
19	1. 2 KNNR 4 2210-030-020 Manometry z rurką syfonową krotność= 1,00	2,00 2,00 szt
20	1. 2 KNNR 4 0519-010-020 Zawory żeliwne zaporowe z kielichami gwintowanymi, o średnicy nominalnej 15 mm krotność= 1,00	2,00 2,00 szt
1. 2 <b>3. Instalacja c.o.</b>		2,00
21	KNNR 4 0404-020-040 Rurociągi z rur z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach krotność= 1,00	6,00 m
22	1. 6 KNNR 4 0404-010-040 Rurociągi z rur z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach krotność= 1,00	6,00 8,00 m
23	1. 8 KNR 00-34 0101-02-040 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm krotność= 1,00	8,00 8,00 m
	1. 8	8,00

24	KNR 00-31 0301-02-050 <i>Montaż ogrzewania podłogowego, układ węzownicy ślimakowy-część instalacyjna. Woda grzewcza 40/30-55/45st.C, rurociągi o śr.nom. 16mm, rozstaw rur w węzownicy 150mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	85,00 m2
25	1. 85 KNR 00-31 0303-01-050 <i>Montaż ogrzewania podłog., zagęszczony rozstaw rur w strefach brzeg.-cz. instal. Woda grzew. 40/30-55/45st.C, rurociągi śr. 16mm, rozst. rur w węzow. 75mm, układ ślimak.</i> <i>krotność= 1,00</i>	85,00 6,00 m2
26	1. 6 KNR 4 0410-030-020 <i>Szafka do rozdzielaczy typu SWP-3 SWN-3 o ilości obwodów 8-10; z pompą mieszającą</i> <i>krotność= 1,00</i>	6,00 1,00 szt
27	KNR 00-31 0306-08-090 <i>Montaż rozdzielaczy do ogrzewania podłogowego. 9 obwodów, średnica nominalna przyłączy 3/4"/16, rozdzielacz o symbolu HP09/16</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 kpl
28	KNR 00-31 0308-02-050 <i>Próba szczelności ogrzewania podłogowego. Rurociągi o średnicy nominalnej 16 i 20 mm, bez względu na rodzaj układu węzownicy. Rozstaw rur w węzownicy 150 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	91,00 m2
29	1. 91 KNR 00-31 0308-06-050 <i>Regulacja ogrzewania podłogowego. Rurociągi o średnicy nominalnej 16 i 20 mm, bez względu na rodzaj układu węzownicy. Rozstaw rur w węzownicy 150 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	91,00 91,00 m2

1. 91

**4. Instalacja wod.-kan.**

30	KNKRB 04A 0116-0201-090 <i>Umywalki porcelanowe pojedyncze ,syfony z tworzywa sztucznego ze spustem</i> <i>krotność= 1,00</i>	91,00 1,00 kpl
----	---	-------------------

31	KNKRB 04A 0116-0201-090 <i>Umywalki porcelanowe pojedyncze, syfony z tworzywa sztucznego ze spustem- wesja dla niepełnosprawnych</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 kpl
32	KNNR 4 0233-020-090 <i>Ustęp z ze stelażem (analogia)</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 kpl
33	1. 1 KNNR 4 0233-020-090 <i>Ustęp ze stelażem- dla niepełnosprawnych (analogia)</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 1,00 kpl
34	1. 1 KNNR 4 0137-020-020 <i>Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 3,00 szt
35	1. 3 KNKRB 04A 0108-01-020 <i>Przepływowy podgrzewacz wody podumywalkowy o mocy 4 kW ( analogia)</i> <i>krotność= 1,00</i>	3,00 3,00 szt
36	1. 3 KNNR 4 0112-010-040 <i>Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i> <i>krotność= 1,00</i>	3,00 12,00 m
37	1. 12 KNNR 4 0112-020-040 <i>Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i> <i>krotność= 1,00</i>	12,00 14,00 m
38	1. 14 KNNR 4 0116-01030-020 <i>Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czterpalnych., baterii, mieszaczy itp. o połączeniach sztywnym o średn.zew. 20 mm zgrzewanym</i> <i>krotność= 1,00</i>	14,00 9,00 szt
	1. 3+6	9,00

39	<i>KNNR 4 0127-01010-172</i> <i>Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu</i> <i>krotność= 1,00</i>	24,00 <i>próba</i>
40	1. 24 <i>KNNR 4 0203-030-040</i> <i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i> <i>krotność= 1,00</i>	24,00 8,00 m
41	1. 8 <i>KNNR 4 0203-020-040</i> <i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i> <i>krotność= 1,00</i>	8,00 6,00 m
42	1. 6 <i>KNNR 4 0208-010-040</i> <i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i> <i>krotność= 1,00</i>	6,00 12,00 m
43	1. 8+4 <i>KNNR 4 0208-030-040</i> <i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i> <i>krotność= 1,00</i>	12,00 2,00 m
44	1. 2 <i>KNNR 4 0211-010-020</i> <i>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 3,00 szt
45	1. 3 <i>KNNR 4 0211-030-020</i> <i>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych</i> <i>krotność= 1,00</i>	3,00 2,00 szt
46	1. 2 <i>KNNR 4 0213-040-020</i> <i>Rury wywiewne z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 1,00 szt
	1. 1	1,00

47	<i>KNNR 4 0222-020-020</i> <i>Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach</i> <i>wciskowych</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 szt
----	---	----------

1. 1

1,00

## 5. Instalacja fotowoltaiczna PV

48	<i>KNNR 5 0406-040-020</i> <i>Aparaty elektryczne o masie do 20 kg- montaż panelu fotowoltaicznego 250</i> <i>W-analogia</i> <i>krotność= 1,00</i>	8,00 szt
----	---	----------

1. 8

8,00

49	<i>KNNR 5 0405-070-020</i> <i>Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją</i> <i>mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża- inwerter DC/AC 4 kW</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 szt
----	---	----------

1. 1

1,00

50	<i>KNNR 5 0405-060-020</i> <i>Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją</i> <i>mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża- rozdzielnica RSPV 1</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 szt
----	---	----------

1. 1

1,00

51	<i>KNNR 5 0405-060-020</i> <i>Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją</i> <i>mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża- rozdzielnica RGPV 1</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 szt
----	---	----------

1. 1

1,00

52	<i>KNNR 5 0407-020-020</i> <i>Włłącznik nadprądowy 3-biegunowy-rozłącznik bezpiecznikowy 2P</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 szt
----	---	----------

1. 1

1,00

53	<i>KNNR 5 0407-020-020</i> <i>Ogranicznik przepięć po stronie DC- analogia</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 szt
----	--	----------

1. 1

1,00

54	<i>KNNR 5 0407-020-020</i> <i>Ogranicznik przepięć po stronie AC- analogia</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 szt
----	--	----------

1. 1

1,00

55	KNNR 5 0103-020-040 <i>Rury winidururowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w betonie</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 m
56	KNNR 5 0201-030-040 <i>Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód SOLARFLEX-X PVI-F 4 mm<sup>2</sup></i> <i>krotność= 1,00</i>	26,00 m
57	1. 26 KNNR 5 0103-020-040 <i>Rury winidururowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w betonie</i> <i>krotność= 1,00</i>	26,00 16,00 m
58	1. 16 KNNR 5 0203-010-040 <i>Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm<sup>2</sup> wciągane do rur</i> <i>krotność= 1,00</i>	16,00 16,00 m
	1. 16	16,00
<b>6. Instalacja odgromowa</b>		
59	KNNR 5 0601-01010-040 <i>Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome z prętów stalowych ocynkowanych, mocowane na wspornikach obsadzanych</i> <i>krotność= 1,00</i>	30,00 m
60	1. 30 KNNR 5 0605-020-040 <i>Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III</i> <i>krotność= 1,00</i>	30,00 70,00 m
61	1. 70 KNNR 5 0609-030-020 <i>Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach płaskich</i> <i>krotność= 1,00</i>	70,00 10,00 szt
62	1. 10 KNNR 5 1304-030-020 <i>Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy</i> <i>krotność= 1,00</i>	10,00 1,00 szt
	1. 1	1,00



63	<i>KNNR 5 1304-040-020</i>	<i>1,00 szt</i>
	<i>Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa za każdy następny pomiar</i>	
	<i>krotność= 1,00</i>	

1.	1	1,00
----	---	------