

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Instalacja centralnego ogrzewania w budynku wielorodzinnym

ADRES INWESTYCJI: 41-200 Sosnowiec ul. Naftowa 25, Dz. nr 4351/2

NAZWA INWESTORA: Gmina Sasnowiec

ADRES INWESTORA: 41-200 Sosnowiec al. Zwycięstwa 20

BRANŻE: Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
Marcin Kaczmarek

DATA OPRACOWANIA: GRUDZIEŃ 2020

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.
	<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>		
KNR-W 4-02 0410-01 analogia	Demontaż i rozebranie pieców kaflowych	kpl.	
	31	kpl.	31,000
			RAZEM
KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku	m3	
	poz.1 * 1,8	m3	55,800
			RAZEM
KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3	
	poz.2	m3	55,800
			RAZEM
KNR-W 4-01 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 19	m3	
	poz.3	m3	55,800
			RAZEM
KNR 7-28 0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm	otw.	
	110	otw.	110,000
			RAZEM
KNR 7-28 0203-06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.	
	52	otw.	52,000
			RAZEM
KNR 7-28 0203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.	
	57	otw.	57,000
			RAZEM
KNR 7-28 0203-08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.	
	26	otw.	26,000
			RAZEM
KNR 7-28 0203-10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.	
	9	otw.	9,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	
	710	m	710,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	
	16	m	16,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	
	12	m	12,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	
	269	m	269,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	
	106	m	106,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	

## Obmiar

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.
	190	m	190,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	
	112	m	112,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	
	12	m	12,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0402-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	
	17	m	17,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0402-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	
	52	m	52,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0402-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 76 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	
	23	m	23,000
			RAZEM
KNZ 15 25-01	Montaż otulin z wełny mineralnej zabezpieczonej płaszem z PVC dla rurociągów o śr. 16 mm, gr. izolacji 20 mm poz.10 + poz.13 + poz.14	m	
		m	1 085,000
			RAZEM
KNZ 15 26-01	Montaż otulin z wełny mineralnej zabezpieczonej płaszem z PVC dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm poz.11 + poz.15	m	
		m	206,000
			RAZEM
KNZ 15 27-05	Montaż otulin z wełny mineralnej zabezpieczonej płaszem z PVC dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm poz.12 + poz.16	m	
		m	124,000
			RAZEM
KNZ 15 28-05	Montaż otulin z wełny mineralnej zabezpieczonej płaszem z PVC dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm poz.17	m	
		m	12,000
			RAZEM
KNZ 15 29-04	Montaż otulin z wełny mineralnej zabezpieczonej płaszem z PVC dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm poz.18	m	
		m	17,000
			RAZEM
KNZ 15 30-04	Montaż otulin z wełny mineralnej zabezpieczonej płaszem z PVC dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm poz.19	m	
		m	52,000
			RAZEM
KNZ 15 31-04	Montaż otulin z wełny mineralnej zabezpieczonej płaszem z PVC dla rurociągów o śr. 63 mm, gr. izolacji 60 mm 92	m	
		m	92,000
			RAZEM
KNZ 15 32-04	Montaż otulin z wełny mineralnej zabezpieczonej płaszem z PVC dla rurociągów o śr. 75 mm, gr. izolacji 70 mm poz.20	m	
		m	23,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. 400 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	2	szt.	2,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. 600 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	2	szt.	2,000
			RAZEM

## Obmiar

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.
KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. 700 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	10	szt.	10,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. 800 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	11	szt.	11,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. 900 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	6	szt.	6,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1000 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	15	szt.	15,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1200 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	21	szt.	21,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 400 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	28	szt.	28,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 500 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	5	szt.	5,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	4	szt.	4,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	11	szt.	11,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 700 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	17	szt.	17,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 800 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	9	szt.	9,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 900 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	6	szt.	6,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 1000 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	4	szt.	4,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 1200 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	2	szt.	2,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 600 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 700 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	4	szt.	4,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 900 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	1	szt.	1,000

## Obmiar

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 1000 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 1200 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 1400 mm z podłączeniem dolnym	szt.	
	5	szt.	5,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1130 mm i szerokości 400 mm	szt.	
	24	szt.	24,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1130 mm i szerokości 500 mm	szt.	
	13	szt.	13,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1470 mm i szerokości 500 mm	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1470 mm i szerokości 600 mm	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	
	205	kpl.	205,000
			RAZEM
KNR 0-35 0215-02 analogia	Zawory podgrzewnikowe śr. nom. 15 mm	kpl.	
	166	kpl.	166,000
			RAZEM
KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.	
	39	kpl.	39,000
			RAZEM
KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.	
	poz.57	szt.	39,000
			RAZEM
KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.	
	poz.55	szt.	205,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
	7	szt.	7,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	
	8	szt.	8,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	
	6	szt.	6,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
	7	szt.	7,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	

## Obmiar

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.
	14	szt.	14,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0520-04	Zawory kulowe kołnierzone o śr. nominalnej 65 mm	szt.	
	2	szt.	2,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0520-04	Zawory równoważące kołnierzone o śr. nominalnej 50 mm	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	
	48	szt.	48,000
			RAZEM
KNR 0-35 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	
	poz.10 + poz.11 + poz.12 + poz.13 + poz.14 + poz.15 + poz.16 + poz.17 + poz.18 + poz.19 + poz.20	m	1 519,000
			RAZEM
KNR 0-35 0231-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	
	poz.68	m	1 519,000
			RAZEM
KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.	
	poz.55	szt.grz.	205,000
			RAZEM
	<b>Przygotowanie pomieszczenia węzła</b>		
KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.	
	4	otw.	4,000
			RAZEM
KNR 7-28 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.	
	3	otw.	3,000
			RAZEM
KNR 7-28 0203-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.	
	1	otw.	1,000
			RAZEM
KNR 7-28 0203-15	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.	
	1	otw.	1,000
			RAZEM
KNR-W 4-01 0353-09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o pow.do 2 m2	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 4-01 0346-03	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/2 ceg.	m2	
	7,32	m2	7,320
			RAZEM
KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3	
	1	m3	1,000
			RAZEM
KNR-W 4-01 0210-02	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu żwirowego	m	
	2	m	2,000
			RAZEM
KNR-W 4-01 0211-03	Skucie betonu na powierzchni do 3.0 m2 przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach	m2	
	0,64	m2	0,640
			RAZEM
KNR-W 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m3	
	2	m3	2,000
			RAZEM

## Obmiar

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.
KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3	
	poz.80	m3	2,000
			RAZEM
KNR-W 4-01 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 19	m3	
	poz.81	m3	2,000
			RAZEM
KNR-W 4-01 0306-02	Przymurowanie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian	m2	
	1,8	m2	1,800
			RAZEM
KNR-W 2-02 0803-03	Tynki wewn. zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m2	
	35,04	m2	35,040
			RAZEM
KNR-W 2-02 0803-06	Tynki wewn. zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m2	
	8,3	m2	8,300
			RAZEM
KNR-W 2-02 1507-06	Dwukrotne malowanie doborowe farbą klejową tynków ścian w kolorze jasnym	m2	
	poz.84	m2	35,040
			RAZEM
KNR-W 2-02 1507-05	Dwukrotne malowanie doborowe farbą klejową tynków sufitów	m2	
	poz.85	m2	8,300
			RAZEM
KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod płytki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m2	
	poz.85	m2	8,300
			RAZEM
KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod płytki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrąc.za zmianę grub.o 10mm Krotność = 3	m2	
	poz.88	m2	8,300
			RAZEM
KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m2	
	poz.88	m2	8,300
			RAZEM
KNR-W 2-02 1037-02 analogia	Drzwi piwniczne stalowe	m2	
	1,8	m2	1,800
			RAZEM
KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	
	3	m	3,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	
	7	m	7,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	
	2	podej.	2,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	

## Obmiar

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.
	1	kpl.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0224-07 analogia	Studnie schładzające o wymiarach 0,8x0,8x1 m, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m	kpl.	
	1	kpl.	1,000
			RAZEM
KNR 0-35 0112-01 analogia	Pompy zanurzeniowa	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 4-02 0108-01	Wstawienie trójnika o śr. 15 mm z żeliwa ciągłego ocynkowanego	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0108-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m	
	9	m	9,000
			RAZEM
KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	
	poz.101	m	9,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
	2	szt.	2,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.	
	1	kpl.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	
	poz.104	kpl.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	
	poz.101	m	9,000
			RAZEM
KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	
	poz.108	m	9,000
			RAZEM
KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	
	3,14	m2	3,140
			RAZEM
KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr. 200 mm	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 2-17 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B o śr. 200 mm	szt.	
	1	szt.	1,000
			RAZEM
KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	
	25	m	25,000
			RAZEM



## Obmiar

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.
KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	
	poz.113	m	25,000
			RAZEM
KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	
	poz.114	m	25,000
			RAZEM
KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt	
	1	szt	1,000
			RAZEM