

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PARK KULTUROWY KORYCIN-MILEWSZCZYŻNA - ZESPÓŁ EDUKACYJNO-TURYSTYCZNY Z ZA-
GOSPODAROWANIEM TERENU I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES INWESTYCJI : PARK KULTUROWY KORYCIN-MILEWSZCZYŻNA
INWESTOR : GMINA KORYCIN
ADRES INWESTORA : UL. KNYSZYŃSKA 2A, 16-140 KORYCIN
BRANŻA : SAMITARNA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Sawicki
DATA OPRACOWANIA : 28.12.2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.12.2016

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Przyłącze wodociągowe CPV 45231300-8			
1.1		Roboty ziemne CPV 45111200-0			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	S.03.05.00. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 11.4/1000	km km	 0.01140	 0.01140
				RAZEM	0.01140
2 d.1.1	KNNR 1 0210-03	S.03.05.00. Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV przyłącze wody PE o śr. 32 mm, Sw=0.90 m odc.budynek-istn. wodociąg, Hśr.=1,95 m, L=11,4 m 0.90*1.95*11.4 A (obliczenia pomocnicze) 90 % objętości mas ziemnych mechanicznie 0.90*20.01	m³ m³	 20.01 ===== 20.01 18.01	 18.01
				RAZEM	18.01
3 d.1.1	KNNR 1 0307-04	S.03.05.00. Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV 10 % objętości mas ziemnych ręcznie 0.10*20.01	m³ m³	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
4 d.1.1	KNNR 4 1411-02	S.03.05.00. Podsypka piaskowa grub. 15 cm z kosztem piasku 11.4*0.9*0.15	m³ m³	 1.54	 1.54
				RAZEM	1.54
5 d.1.1	KNNR 1 0318-03	S.03.05.00. Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku (0.30+0.16)*0.90*11.4	m³ m³	 4.72	 4.72
				RAZEM	4.72
6 d.1.1	KNNR 1 0206-04 poz. zast.	S.03.05.00. Dowóz gruntu piaszczystego do zasypki i podsypki z transp. na odl. 1 km sam.samowylad. 1.54+4.72	m³ m³	 6.26	 6.26
				RAZEM	6.26
7 d.1.1	KNNR 1 0208-02 poz. zast.	S.03.05.00. Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wariant 1 Krotność = 9 6.26	m³ m³	 6.26	 6.26
				RAZEM	6.26
8 d.1.1	KNNR 1 0214-03	S.03.05.00. Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczar- kami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II łączna ilość mas ziemnych Vc 20.01 minus podsypka Vp -1.54 minus obsypka Vo -4.72	m³ m³ m³	 20.01 -1.54 -4.72	 13.75
				RAZEM	13.75
9 d.1.1	KNNR 1 0206-04	S.03.05.00. Odwóz nadmiaru gruntu na odległość 1 km (objętość podsypki, obsypki, rur, studni) 1.54+4.72	m³ m³	 6.26	 6.26
				RAZEM	6.26
10 d.1.1	KNNR 1 0208-02	S.03.05.00. Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyla- dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) - dalsze 9 km Krotność = 9 poz.9	m³ m³	 6.26	 6.26
				RAZEM	6.26
11 d.1.1	KNNR 1 0313-01	S.03.05.00. Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- łowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 11.4*2*1.95	m² m²	 44.46	 44.46
				RAZEM	44.46
1.2		Roboty montażowe - rurociągi i próby CPV 45231300-8			
12 d.1.2	KNNR 4 1009-01	S.03.05.00. Rury wodociągowe PE fi32mm, PN10 14	m m	 14.00	 14.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNNR 4	S.03.05.00.		RAZEM	14.00
d.1.2	1009-01	Rury wodociągowe PE fi63mm - rura osłonowa 2.5	m		
			m	2.50	
				RAZEM	2.50
14	KNNR 2-19	S.03.05.00.	m		
d.1.2	0219-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
poz. zast.	14			14.00	
				RAZEM	14.00
15	KNNR 4	S.03.06.00.	200m-		
d.1.2	1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	1próba		
		14/200	200m-	0.07	
			1próba		
				RAZEM	0.07
16	KNNR 4	S.03.06.00.	odc.20		
d.1.2	1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	0m		
		0.07	odc.20	0.07	
			0m		
				RAZEM	0.07
17	KNNR 4	S.03.06.00.	odc.20		
d.1.2	1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	0m		
		0.07	odc.20	0.07	
			0m		
				RAZEM	0.07
18	KNNR 4	S.03.05.00.	szt.		
d.1.2	1012-02	Obejma do nawiercania na rurę 110PVC np. AVK TYP 10 z odejściem gwintowanym 1 1/4"			
poz. zast.	1		szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNNR 4	S.03.05.00.	kpl.		
d.1.2	1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe DN32/25 np. AVK typ 03/40 z obudową i skrzynką uliczną			
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		Roboty montażowe - zestaw wodomierzowy CPV 45231300-8			
20	KNNR 4	S.03.05.00.	złącze		
d.1.3	1011-01	Kolano elektrooporowe 90 st. z gwintem zewnętrznym PE 32/stal DN20			
poz. zast.	1		złącze	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNNR 4	S.03.05.00.	szt.		
d.1.3	0130-02	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA DN20mm			
poz. zast.	1		szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNNR 4	S.03.05.00.	szt.		
d.1.3	0130-02	Zawór odcinający grzybkowy DN20mm			
poz. zast.	1		szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNNR 4	S.03.05.00.	kpl.		
d.1.3	0140-01	Wodomierz jednostrumieniowy skrzydełkowy JS 1,5 DN15mm			
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNNR 4	S.03.05.00.	kpl.		
d.1.3	0122-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych			
poz. zast.	1		kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Kanalizacja sanitarna zewnętrzna CPV 45231300-8			
2.1		Roboty ziemne CPV 45111200-0			
25	KNNR 1	S.03.05.00.	m³		
d.2.1	0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m³ w gr.kat. III-IV			
		kanal sanitarny PVC o śr. 160 mm, Sw=0.90 m			
		odc.budynek-zbiornik, Hśr.=1,20 m, L=2,4 m			
		0.90*1.20*2.4		2.59	
		poszerzenie pod zbiornik o śr. 2000 mm, Hśr.=4,30m,			
		(3.00-1.00)*3.0*4.3		25.80	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				28.39	
		90 % objętości mas ziemnych mechanicznie			
		0.90*28.39	m³	25.55	
				RAZEM	25.55

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.2.1	KNNR 1 0307-04	S.03.05.00. Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 10 % objętości mas ziemnych ręcznie 0.10*28.39	m ³ m ³	 2.84	 2.84
				RAZEM	2.84
27 d.2.1	KNNR 4 1411-02	S.03.05.00. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm z kosztem piasku kanał sanitarny PVC o śr. 160 mm, Sw=0,90 m, Lc=2,40 m 0.90*2.40*0.15 pod studnie (3.0-1.0)*3.0*0.15	m ³ m ³ m ³	 0.32 0.90	 1.22
				RAZEM	1.22
28 d.2.1	KNNR 1 0318-03	S.03.05.00. Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku kanał sanitarny PVC o śr. 160 mm, Sw=0,90 m, Lc=2,40 m (0.30+0.16)*0.90*2.40 minus objętość rurociągu PVC o śr. 160 mm -0.785*0.16*0.16*2.40	m ³ m ³ m ³	 0.99 -0.05	 0.94
				RAZEM	0.94
29 d.2.1	KNR 2-18 0722-05 poz. zast.	S.03.05.00. Izolacja keramzytem grubości 30 cm - zabezpieczenie rurociągów o śr.160 mm przed zamarzaniem 2	m m	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
30 d.2.1	KNNR 1 0214-03	S.03.05.00. Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II łączna ilość mas ziemnych Vc 28.39 minus podsypka Vp -1.22 minus obsypka Vo -0.95 minus objętość rurociągu PVC o śr. 160 mm -0.785*0.16*0.16*2.4 minus studnie o śr. 2000 mm, Hśr.=4,30 m -0.785*2.20*2.20*4.3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 28.39 -1.22 -0.95 -0.05 -16.34	 9.83
				RAZEM	9.83
31 d.2.1	KNNR 1 0206-04	S.03.05.00. Odwóz nadmiaru gruntu na odległość 1 km (objętość podsypki, obsypki, rur, studni) 1.22+0.95+0.05+16.34	m ³ m ³	 18.56	 18.56
				RAZEM	18.56
32 d.2.1	KNNR 1 0208-02	S.03.05.00. Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) - dalsze 9 km Krotność = 9 poz.31	m ³ m ³	 18.56	 18.56
				RAZEM	18.56
33 d.2.1	KNNR 1 0313-02	S.03.05.00. Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV kanał sanitarny PVC o śr. 160 mm, Sw=0.90 m odc.budynek-zbiornik, Hśr.=1,2 m, L=2,4 2*1.2*2.40	m ² m ²	 5.76	 5.76
				RAZEM	5.76
2.2		Roboty montażowe CPV 45231300-8			
34 d.2.2	KNNR 4 1308-02	S.03.05.00. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160x4,7 mm kl. "S" ze ścianką litą 2.4	m m	 2.40	 2.40
				RAZEM	2.40
35 d.2.2	KNNR 4 1413-05 poz. zast.	S.03.05.00. Zbiornik szczelny bezodpływowy na ścieki bytowo gospodarcze pojemności czynnej 9,0m ³ , wysokość czynna około 2,9m, wykonany z kręgów betonowych o średnicy wewnętrznej 2,0m. 1	stud. stud.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
36 d.2.2	KNNR 4 1321-02	S.03.05.00. Tuleje ochronne PVC o śr. 160 mm w kiniecie studni 1	szt szt	 1.00	 1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 4	S.03.06.00.		RAZEM	1.00
d.2.2	1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1		
		61.8/200	prób.	0.31	
			odc. -1		
			prób.		
				RAZEM	0.31
3		Kanalizacja sanitarna wewnętrzna CPV 45332000-3, CPV 45332300-6, CPV 45332400-7			
38	KNR-W 4-01	S.01.05.00.	m		
d.3	0341-0100	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	2.00	
		2		RAZEM	2.00
39	KNR-W 4-01	S.01.05.00.	m		
d.3	0327-0200	Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	2.00	
		2		RAZEM	2.00
40	KNR-W 2-01	S.01.05.00.	m ³		
d.3	0310-0200	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³	3.74	
		0.65*0.60*9.6		RAZEM	3.74
41	KNNR 4	S.01.05.00.	m ³		
d.3	1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm z kosztem piasku	m ³	0.58	
		0.6*0.10*9.6		RAZEM	0.58
42	KNNR 4	S.01.05.00.	m ³		
d.3	1411-02	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku	m ³	1.73	
	poz. zast.	0.6*0.3*9.6		RAZEM	1.73
43	KNR-W 2-01	S.01.05.00.	m ³		
d.3	0312-0200	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	1.43	
		3.74-0.58-1.73		RAZEM	1.43
44	KNR-W 2-01	S.01.05.00.	m ³		
d.3	0304-01	Ręczne wyniesienie nadmiaru ziemi z wykopów	m ³	2.31	
	poz. zast.	0.58+1.73		RAZEM	2.31
45	KNR-W 2-15	S.01.05.00.	m		
d.3	0203-0400	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	9.60	
		9.6		RAZEM	9.60
46	KNR-W 2-15	S.01.05.00.	m		
d.3	0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	5.00	
		5		RAZEM	5.00
47	KNR-W 2-15	S.01.05.00.	m		
d.3	0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	6.00	
		6		RAZEM	6.00
48	KNR-W 2-15	S.01.05.00.	podej.		
d.3	0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	5.00	
		5		RAZEM	5.00
49	KNR-W 2-15	S.01.05.00.	podej.		
d.3	0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
50	KNR-W 2-15	S.01.05.00.	szt.		
d.3	0222-0200	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
51	KNR-W 2-15	S.01.05.00.	szt.		
d.3	0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNNR 4 d.3 0216-01	S.01.05.00. Kratki kanalizacyjne z pokrywą ze stali nierdzewnej z syfonem, Dn50 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
53	KNNR 4 d.3 0218-02	S.01.05.00. Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
54	KNNR 4 d.3 0218-02	S.01.05.00. Syfon pojedynczy do umywalki dla osób niepełnosprawnych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNNR 4 d.3 0230-02	S.01.05.00. Umywalki pojedyncze porcelanowe dla osób niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNNR 4 d.3 0233-03	S.01.05.00. Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNNR 4 d.3 0233-03	S.01.05.00. Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla osób niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNNR 4 d.3 0234-02	S.01.05.00. Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4		Instalacja wodociągowa wewnętrzna CPV 45332000-3, CPV 45343000-3, CPV 45332200-5			
59	KNR-W 4-01 d.4 0341-0100	S.01.05.00. Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2.5	m m	 2.50	
				RAZEM	2.50
60	KNR-W 4-01 d.4 0327-0200	S.01.05.00. Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 2.5	m m	 2.50	
				RAZEM	2.50
61	KNNR 4 d.4 0111-01	S.01.05.00. Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wewnętrzną wkładką aluminiową o śr. 16x2,0 mm 20	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
62	KNNR 4 d.4 0111-01	S.01.05.00. Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wewnętrzną wkładką aluminiową o śr. 20x2,0 mm 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
63	KNNR 4 d.4 0111-02	S.01.05.00. Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wewnętrzną wkładką aluminiową o śr. 25x2,5 mm 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
64	KNR-W 2-15 d.4 0116-01	S.01.05.00. Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
65	KNR-W 2-15 d.4 0116-07	S.01.05.00. Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 15 mm 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
66	KNR-W 2-15 d.4 0130-0100	S.01.05.00. Zawór kątowy kulowy na podejściu do przyborów czepalnych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
67	KNR-W 2-15 d.4 0130-0100	S.01.05.00. Zawór kulowy odcinający o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
68	KNNR 4 d.4 0135-01	S.01.05.00. Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża 1	szt. szt.	 1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
69	KNR 4 d.4 0137-02	S.01.05.00. Baterie umywalkowe jednouchwytowe 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNR 4 d.4 0137-02	S.01.05.00. Baterie umywalkowe jednouchwytowe stojące z pochwytem dla osób niepeł- nosprawnych 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
71	KNR-W 2-15 d.4 0128-0200	S.01.05.00. Trzykrotne płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 20+10+10	m		
			m	40.00	
				RAZEM	40.00
72	KNR-W 2-18 d.4 0707-0100 poz. zast.	S.01.06.00. Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 40/200	odc.20 0m		
			odc.20 0m	0.20	
				RAZEM	0.20
73	KNR 0-34 d.4 0106-03	S.01.05.00. Izolacja rurociągów śr.16x2,0 mm otulinami ThermaCompact IS10 gr.6 mm lub równoważna 20	m		
			m	20.00	
				RAZEM	20.00
74	KNR 0-34 d.4 0106-03	S.01.05.00. Izolacja rurociągów śr.20x2,0 mm otulinami ThermaCompact IS10 gr.6 mm lub równoważna 10	m		
			m	10.00	
				RAZEM	10.00
75	KNR 0-34 d.4 0106-03	S.01.05.00. Izolacja rurociągów śr.25x2,5 mm otulinami ThermaCompact IS10 gr.6 mm lub równoważna 10	m		
			m	10.00	
				RAZEM	10.00
76	KNR 4-02 d.4 0141-03 poz. zast.	S.01.05.00. Podumywalkowy elektryczny podgrzewacz wody o pojemności 10 litrów 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5		Instalacja ogrzewania CPV 45331100-7			
77	KNR-W 2-15 d.5 0418-01 poz. zast.	S.02.05.00. Grzejniki elektryczne z termostatem elektronicznym i wtyczka przyłączeniową o mocy 500 W (230V) 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
78	KNR-W 2-15 d.5 0418-01 poz. zast.	S.02.05.00. Grzejniki elektryczne z termostatem elektronicznym i wtyczka przyłączeniową o mocy 750 W (230V) 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00