

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Przedmiot kosztorysu:

**ROZBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W
KRZYŻANOWIE - INSTALACJA WODOCIĄGOWA
dz. nr ew. 179**

Lokalizacja:

KRZYŻANÓW

Zamawiający:

**GMINA KRZYŻANÓW
99-314 KRZYŻANÓW**

Opracowany przez:

Cena kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził

Data: 2008-05-20

ROZBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W KRZYŻANOWIE - INSTALACJA WODOCIĄGOWA
dz. nr ew. 179

Stawka robocizny:
Waluta: złoty
Identyfikator kosztorysu: Krzyżanów świelica woda N

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn: 2008-06-05 str. 1

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1	Roboty montażowe							
1	KNR 0-31 IGM 103-1 Rury wielowarstwowe KIS-PEX-AL-PEX średnica rurociągu 16x2 mm				m		184,00	
	Razem robocizna	0,1192	r-g	21,9328				
Mat	Rury KIS-PEX-AL-PEX fi 16x2mm	0,2256809	m	41,5253				
	Łuk fi 16mm 90 st	0,2880435	szt	53,0000				
	Uchwyty do rur PEX-AL-PEX fi 16mm	2,67	szt	491,2800				
	Tuleja ochronna z tworzywa sztucznego	0,09	szt	16,5600				
	Kołki rozporowe plastikowe	2,67	szt	491,2800				
	Materiały pomocnicze	5,1	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0011	m-g	0,2024				
	Razem R+M+Mp+S poz. 1							
2	KNR 0-31 IGM 103-2 Rury wielowarstwowe KIS-PEX-AL-PEX średnica rurociągu 20x2,3 mm				m		37,40	
	Razem robocizna	0,1322	r-g	4,9443				
Mat	Rura KIS-PEX-AL-PEX fi 20x2,3mm	1,03	m	38,5220				
	Łuk 90 st. do rur KIS-PEX-AL-PEX fi 20x2,3mm	0,1069519	szt	4,0000				
	Uchwyty do rur fi 20mm	1,63	szt	60,9620				
	Tuleja ochronna do rur z tworzywa sztucznego	0,09	szt	3,3660				
	Kołki rozporowe plastikowe	1,63	szt	60,9620				
	Materiały pomocnicze	5,1	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0011	m-g	0,0411				
	Razem R+M+Mp+S poz. 2							
3	KNR 0-31 IGM 103-3 Rury wielowarstwowe KIS-PEX-AL-PEX średnica rurociągu 25x2,5 mm				m		41,40	
	Razem robocizna	0,1525	r-g	6,3135				
Mat	Rury KIS-PEX-AL-PEX fi 25x2,5mm	1,03	m	42,6420				
	Łuk 90 st. do rur KIS-PEX-AL-PEX fi 25mm	0,0483092	szt	2,0000				
	Uchwyt do rur PEX-AL-PEX fi 25mm	1,13	szt	46,7820				
	Tuleja ochronna z tworzywa sztucznego	0,09	szt	3,7260				
	Kołki rozporowe plastikowe	1,13	szt	46,7820				
	Materiały pomocnicze	5,1	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0012	m-g	0,0497				
	Razem R+M+Mp+S poz. 3							
4	KNR 0-31 IGM 103-3 Rury wielowarstwowe KIS-PEX-AL-PEX średnica rurociągu 32x3,0mm				m		25,70	
	Razem robocizna	0,1525	r-g	3,9193				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Rura wielowarstwowa KIS-PEX-AL-PEX fi 32x3,0mm	1,03	m	26,4710				
	Łuk 90 st. KIS-PEX-AL-PEX fi 32mm	0,1167315	szt	3,0000				
	Uchwyt do rur KIS-PEX-AL-PEX fi 32mm	1,13	szt	29,0410				
	Tuleja ochronna do rur	0,09	szt	2,3130				
	Kołki rozporowe plastikowe	1,13	szt	29,0410				
	Materiały pomocnicze	5,1	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0012	m-g	0,0308				
	Razem R+M+Mp+S poz. 4							
5	KNR 0-31 IGM 103-3 Rury wielowarstwowe KIS-PEX-AL-PEX średnica rurociągu 40x4,0 mm				m		15,70	
	Razem robocizna	0,1525	r-g	2,3943				
Mat	Rura KIS-PEX-AL-PEX fi 40x4,0mm	1,03	m	16,1710				
	Łuk 90 st. do rur KIS-PEX-AL-PEX fi 40mm	0,1273885	m	2,0000				
	Uchwyt do rur KIS-PEX-AL-PEX fi 40mm	1,13	szt	17,7410				
	Tuleja ochronna do rur z tworzywa sztucznego	0,09	szt	1,4130				
	Kołki rozporowe plastikowe	1,13	szt	17,7410				
	Materiały pomocnicze	5,1	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0012	m-g	0,0188				
	Razem R+M+Mp+S poz. 5							
6	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr.20 mm z pianki PE Lambda rurociągów o średnicy 16 mm				m2		26,37	
	Razem robocizna	2,38	r-g	62,7606				
Mat	Otulina z pianki PE lambda gr.20m rur fi 16mm	3,75	m	98,8875				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	3,1644				
	Razem R+M+Mp+S poz. 6							
7	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr.35 mm z pianki PE Lambda rurociągów o średnicy 16 mm				m2		5,98	
	Razem robocizna	2,38	r-g	14,2324				
Mat	Otulina z pianki PE Lambda gr.35mm dla rur fi 16mm	3,75	m	22,4250				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	0,7176				
	Razem R+M+Mp+S poz. 7							
8	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr.20 mm z pianki PE Lambda rurociągów o średnicy 20mm				m2		7,36	
	Razem robocizna	2,38	r-g	17,5168				
Mat	Otulina z pianki PE gr.20mm rur fi 20	3,75	m	27,6000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	0,8832				
	Razem R+M+Mp+S poz. 8							
9	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr.35 mm z pianki PE Lambda rurociągów o średnicy 20 mm				m2		0,18	
	Razem robocizna	2,38	r-g	0,4284				
Mat	Otulina z pianki PE Lambda gr. 35mm dla rur fi 20mm	3,75	m	0,6750				
	Materiały pomocnicze	3	%M					

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	0,0216				
	Razem R+M+Mp+S poz. 9							
10	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr.20 mm z pianki PE Lambda rurociągów o średnicy 25 mm				m2		2,10	
	Razem robocizna	2,38	r-g	4,9980				
Mat	Otulina z pianki PE gr. 20mm rura fi 25mm	3,75	m	7,8750				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	0,2520				
	Razem R+M+Mp+S poz. 10							
11	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 35 mm z pianki PE Lambda rurociągów o średnicy 26 mm				m2		10,64	
	Razem robocizna	2,38	r-g	25,3232				
Mat	Otulina z pianki PE Lambda gr.35mm dla rur fi 26mm	3,75	m	39,9000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	1,2768				
	Razem R+M+Mp+S poz. 11							
12	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 35 mm z pianki PE Lambda rurociągów o średnicy 32 mm				m2		9,03	
	Razem robocizna	2,38	r-g	21,4914				
Mat	Otulina z pianki PE gr. 35mm rur fi 32mm	3,75	m	33,8625				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	1,0836				
	Razem R+M+Mp+S poz. 12							
13	KNR 2-16 WACETOB 507-2 Izolacja gr. 35 mm z pianki PE Lambda rurociągów o średnicy 40 mm				m2		5,97	
	Razem robocizna	2,07	r-g	12,3579				
Mat	Izolacja z pianki PE Lambda gr. 35mm dla rur fi 40mm	3,09	m	18,4473				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	0,7164				
	Razem R+M+Mp+S poz. 13							
14	KNR 2-15 115-2 Bateria czerpalna stojąca z ruchomą wylewką zlewozmywaka o średnicy nominalnej 15 mm				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,96	r-g	1,9200				
Mat	Bateria czerpalna stojąca z ruchomą wylewką zlewozmywaka o średnicy nominalnej 15 mm	1	szt	2,0000				
	Przyłącze elastyczne metalowe do armatury	2	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0200				
	Razem R+M+Mp+S poz. 14							
15	KNR 2-15 115-2 Bateria czerpalna stojąca umywalkowa o średnicy nominalnej 15 mm				szt		9,00	
	Razem robocizna	0,96	r-g	8,6400				
Mat	Bateria czerpalna stojąca umywalkowa o średnicy nominalnej 15 mm	1	szt	9,0000				
	Przyłącze elastyczne metalowe do armatury	2	szt	18,0000				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0900				
	Razem R+M+Mp+S poz. 15							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
16	KNR 2-15 107-1 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, o średnicy nominalnej 15 mm				szt		44,00	
	Razem robocizna	0,25	r-g	11,0000				
Mat	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:15 mm	4,12	szt	181,2800				
	Hak do rur fi 15mm	1	szt	44,0000				
	Materiały pomocnicze	1,4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 16							
17	KNR 2-15 112-1 Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm				szt		44,00	
	Razem robocizna	0,2	r-g	8,8000				
Mat	Zawór przelotowy żeliwny ocynk.Dn:15 mm	1	szt	44,0000				
	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:15 mm	2,06	szt	90,6400				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 17							
18	KNR 2-15 112-3 Zawór antyskażeniowy z możliwością nadzoru typ EA 251 o średnicy 25 mm				szt		1,00	
	Razem robocizna	0,27	r-g	0,2700				
Mat	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:25 mm	2,06	szt	2,0600				
	Zawór antyskażeniowy z możliwością nadzoru typ EA 251 o średnicy 25 mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0100				
	Razem R+M+Mp+S poz. 18							
19	KNR 2-15 118-2 Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej o średnicy 25 mm i przepływie nominalnym 3,5m3/h				szt		1,00	
	Razem robocizna	0,53	r-g	0,5300				
Mat	Zawór zaporowy śrubunk.żeliwny z kielich.gwint.Dn:25 mm	2	szt	2,0000				
	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:25 mm	2,06	szt	2,0600				
	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej o średnicy 25 mm i przepływie nominalnym 3,5m3/h	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,02	m-g	0,0200				
	Razem R+M+Mp+S poz. 19							
20	KNR 2-15 108-3 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 25 mm				kpl		1,00	
	Razem robocizna	1,89	r-g	1,8900				
Mat	Wspornik z blachy i stali kształt.do rur d:20-80 mm	2	szt	2,0000				
	Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.ocynk.Dn:25 mm	0,42	m	0,4200				
	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:25 mm	4,12	szt	4,1200				
	Materiały pomocnicze	1,4	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0100				
	Razem R+M+Mp+S poz. 20							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
21	KNR 2-15 112-1 Zawory kulowe o średnicy 15 mm do rur KIS-PEX-AL-PEX				szt	14,00		
	Razem robocizna	0,2	r-g	2,8000				
Mat	Zawór kulowy fi 15mm	1	szt	14,0000				
	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:15 mm	2,06	szt	28,8400				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 21							
22	KNR 2-15 112-2 Zawory kulowe o średnicy 20 mm do rur KIS-PEX-AL-PEX				szt	3,00		
	Razem robocizna	0,23	r-g	0,6900				
Mat	Zawór kulowy fi 20mm	1	szt	3,0000				
	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:20 mm	2,06	szt	6,1800				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 22							
23	KNR 2-15 112-3 Zawory kulowe o średnicy 25 mm do rur KIS-PEX-AL-PEX				szt	3,00		
	Razem robocizna	0,27	r-g	0,8100				
Mat	Zawór kulowy fi 25mm	1	szt	3,0000				
	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:25 mm	2,06	szt	6,1800				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0300				
	Razem R+M+Mp+S poz. 23							
24	KNR 2-15 112-4 Zawory kulowy o średnicy 32 mm do rur KIS-PEX-AL-PEX				szt	3,00		
	Razem robocizna	0,32	r-g	0,9600				
Mat	Zawór kulowy fi 32mm	1	szt	3,0000				
	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:32 mm	2,04	szt	6,1200				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0300				
	Razem R+M+Mp+S poz. 24							
25	KNR 2-15 112-1 Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 15 mm				szt	1,00		
	Razem robocizna	0,2	r-g	0,2000				
Mat	Zawór zwrotny przelotowy mosiężny wodny Dn:15 mm	1	szt	1,0000				
	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:15 mm	2,06	szt	2,0600				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 25							
26	KNR 2-15 112-1 Zawory kulowe ćwierćobrotowy o średnicy 15 mm				szt	6,00		
	Razem robocizna	0,2	r-g	1,2000				
Mat	Zawór kulowy fi 15mm	1	szt	6,0000				
	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:15 mm	2,06	szt	12,3600				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 26							
27	KNR 2-15 110-4 Próba szczelności instalacji wodociagowych - rurociągi o średnicy do 65 mm w budynkach niemieszkalnych				m	304,20		
	Razem robocizna	0,08	r-g	24,3360				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Woda	0,003	m3	0,9126				
	Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.ocynk.Dn:15 mm	0,02	m	6,0840				
	Zawór przelotowy żeliwny ocynk.Dn:15 mm	0,002	szt	0,6084				
	Zawór zwrotny przelotowy mosiężny wodny Dn:15 mm	0,002	szt	0,6084				
	Łącznik z żeliwa ciągł.ocynk.Dn:15 mm	0,006	szt	1,8252				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0001	m-g	0,0304				
	Razem R+M+Mp+S poz. 27							
28	KNNR 4 1611-1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 40 mm				m		304,20	
	Razem robocizna	0,02045	r-g	6,2209				
Mat	Podchloryn sodowy	0,0025	kg	0,7605				
	Rura stalowa gwintowana ocynk.d:50 mm	0,0075	m	2,2815				
	Woda przemysłowa z rurociągu	0,0355	m3	10,7991				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0079	m-g	2,4032				
	Razem R+M+Mp+S poz. 28							
29	1-1 Próba bakteriologiczna				kpl		1,00	
Mat	Próba bakteriologiczna	1	kpl	1,0000				
	Razem M poz. 29							
	Razem R+M+Mp+S roz.1							
2	Przyłącze							
2.1	Roboty ziemne							
30	KNR 4-01 102-2 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głęb. do 1.5 m w gruncie kat.III				m3		42,66	
	Razem robocizna	1,74	r-g	74,2284				
	Razem R poz. 30							
31	KNR 4-01 105-5 Odwiezenie ziemi taczkami na odl.do 10 m w gruncie kat.III				m3		42,66	
	Razem robocizna	1,39	r-g	59,2974				
	Razem R poz. 31							
32	KNR 4-01 105-7 Odwiezenie ziemi taczkami - dodatek za każde następne 10 m				m3		42,66	
	Razem robocizna	0,18	r-g	7,6788				
	Razem R poz. 32							
33	KNR 2-01 213-5 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1.0 km - koparki chwytakowe o poj.chwybaka 1.20 m3, kat.gruntu I-III				m3		42,66	
	Razem robocizna	0,0448	r-g	1,9112				
Spr	Koparka gąsienicowa 1.20m3 (1)	0,0278	m-g	1,1859				
	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	0,0146	m-g	0,6228				
	Samochód samowładowczy 5-10 t (1)	0,0832	m-g	3,5493				
	Razem R+S poz. 33							

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
34	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=6]				m3		42,66	
	Razem robocizna	0	r-g	0,0000				
Spr	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,0152	m-g	3,8906				
	Razem S poz. 34							
35	KNR 4-01 105-1 Zасыpywanie wykopów z przerzutem ziemi na odl.do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.I-II - piaskiem				m3		38,87	
	Razem robocizna	1,04	r-g	40,4248				
	Razem R poz. 35							
36	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie wykopu ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III				m3		38,87	
	Razem robocizna	0,1337	r-g	5,1969				
Spr	Ubijak spalinowy 200 kg	0,0704	m-g	2,7364				
	Razem R+S poz. 36							
37	KNR 4-01 105-4 Dowiezienie piasku taczkami na odl.do 10 m w gruncie kat.I-II				m3		38,87	
	Razem robocizna	0,96	r-g	37,3152				
	Razem R poz. 37							
38	KNR 4-01 105-7 Dowiezienie piasku taczkami - dodatek za każde następne 10 m				m3		38,87	
	Razem robocizna	0,18	r-g	6,9966				
	Razem R poz. 38							
39	KNR 4-01 105-11 Zakup i dowóz piasku do zasypki				m3		38,87	
Mat	Piasek	1,111	m3	43,1846				
	Razem M poz. 39							
40	KNR 2-18 501-1 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm				m2		28,44	
	Razem robocizna	0,2454	r-g	6,9792				
Mat	Piasek	0,122	m3	3,4697				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 40							
	Razem R+M+Mp+S ele.2.1							

2.2 Roboty montażowe

41	KNR 2-15 228-4 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach wewnątrz budynków - średnica rurociągu 160 mm				m		24,00	
	Razem robocizna	0,2822	r-g	6,7728				
Mat	Rura PVC fi 160mm	0,911	m	21,8640				
	Kształtka kanalizacyjna PVC fi 160mm	0,451	szt	10,8240				
	Rura przepustowa PVC fi 160mm	0,045	m	1,0800				
	Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW d:160mm	1,25	szt	30,0000				
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,012	m-g	0,2880				
	Razem R+M+S poz. 41							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
42	KNR 2-15 205-4 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm				m		24,40	
	Razem robocizna	0,2855	r-g	6,9662				
Mat	Rura kanalizacyjna z PCW d:110 mm	0,806	m	19,6664				
	Kształtki PCW do kanalizacji d:110 mm	0,7	szt	17,0800				
	Rura przepustowa z PCW d:110 mm	0,153	m	3,7332				
	Uchwyt do rur d:110mm	1	szt	24,4000				
	Uszczelki gumowa do rur PCW d:110mm	1,25	szt	30,5000				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,006	m-g	0,1464				
	Razem R+M+Mp+S poz. 42							
43	KNR 2-15 228-3 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach wewnątrz budynków - średnica rurociągu 110 mm				m		13,00	
	Razem robocizna	0,2482	r-g	3,2266				
Mat	Rura kanalizacyjna z PCW d:110 mm	0,922	m	11,9860				
	Kształtki PCW do kanalizacji zewn.d:110 mm	0,517	szt	6,7210				
	Rura przepustowa z PCW d:110 mm	0,045	m	0,5850				
	Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW d:110mm	1,3	szt	16,9000				
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,006	m-g	0,0780				
	Razem R+M+S poz. 43							
44	KNR 2-15 228-1 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach wewnątrz budynków - średnica rurociągu 50 mm				m		10,20	
	Razem robocizna	0,175	r-g	1,7850				
Mat	Rura kanalizacyjna PCW fi 50mm	0,956	m	9,7512				
	Kształtka kanalizacyjna PVC fi 50mm	0,616	szt	6,2832				
	Uszczelki gumowe do rur PCW d:50mm	1,39	szt	14,1780				
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,004	m-g	0,0408				
	Razem R+M+S poz. 44							
45	KNR 2-15 205-2 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm				m		16,40	
	Razem robocizna	0,2063	r-g	3,3833				
Mat	Rura kanalizacyjna z PCW d:50 mm	0,836	m	13,7104				
	Kształtka kanalizacyjna PVC fi 50mm	0,84	szt	13,7760				
	Rury przepustowe z PCW d:50 mm	0,153	m	2,5092				
	Uchwyt do rur d:50mm	1	szt	16,4000				
	Uszczelki gumowe do rur PCW d:50mm	1,4	szt	22,9600				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,004	m-g	0,0656				
	Razem R+M+Mp+S poz. 45							
46	KNR 2-15 208-3 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm				podejście		13,00	
	Razem robocizna	0,61	r-g	7,9300				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Kształtka kanalizacyjna PVC fi 50mm	3	szt	39,0000				
	Uchwyt do rur d:50mm	1	szt	13,0000				
	Uszczelki gumowe do rur PCW d: 50mm	4	szt	52,0000				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,1300				
	Razem R+M+Mp+S poz. 46							
47	KNR 2-15 208-5 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm				podejście		11,00	
	Razem robocizna	1,36	r-g	14,9600				
Mat	Kształtki PCW do kanalizacji zewn.d:110 mm	3	szt	33,0000				
	Uchwyt do rur d:110mm	1	szt	11,0000				
	Uszczelki gumowe do rur PCW d:110mm	4	szt	44,0000				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,1100				
	Razem R+M+Mp+S poz. 47							
48	KNNR 4 222-2 Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,38	r-g	0,7600				
Mat	Czyszczaik kanalizacyjny z PVC fi 110mm	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 48							
49	KNNR 4 213-5 Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,34	r-g	0,6800				
Mat	Rura wywiewna z PCV fi 110mm	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 49							
50	KNR 2-15 224-2 Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych "Dolnopłuk"				kpl		6,00	
	Razem robocizna	3,35	r-g	20,1000				
Mat	Miska ustępowa porcelanowa biała z wylotem skośnym	1	szt	6,0000				
	Płuczki ustępowe "Dolnopłuk"	1	kpl	6,0000				
	Lejek gumowy do misek ustępowych	1	szt	6,0000				
	Sedes z tworzywa sztucznego	1	kpl	6,0000				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0600				
	Razem R+M+Mp+S poz. 50							
51	KNR 2-15 221-2 Umywalki pojedyncze porcelanowe				szt		9,00	
	Razem robocizna	1,87	r-g	16,8300				
Mat	Umywalka prostokątna lub trapezowa porcelanowa	1	szt	9,0000				
	Wspornik do umywarek porcelanowych	1	szt	9,0000				
	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego ze spustem	1	szt	9,0000				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,5400				
	Razem R+M+Mp+S poz. 51							
52	KNNR 4 230-5 Postument porcelanowy do umywalek				kpl		9,00	
	Razem robocizna	0,49	r-g	4,4100				
Mat	Postument porcelanowy do umywalki	1	szt	9,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 52							
53	KNR 2-15 220-5 Zlewozmywaki dwukomorowe z rusztem ociekowym na szafce				szt		2,00	
	Razem robocizna	1,33	r-g	2,6600				
Mat	Zlewozmywak dwukomor.z pł.ociek.ze st.nierdz.	1	szt	2,0000				
	Sznur konopny smołowany	0,03	kg	0,0600				
	Sznur konopny surowy	0,02	kg	0,0400				
	Cement murarski 15	0,06	kg	0,1200				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,25	m-g	0,5000				
	Razem R+M+Mp+S poz. 53							
	Razem R+M+Mp+S ele.2.2							
	Razem R+M+Mp+S roz.2							
3	Szambo wraz z przyłączem							
54	KNR 2-01 218-5 Wykopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3, kat.gruntu III				m3		46,10	
	Razem robocizna	0,1092	r-g	5,0341				
Spr	Koparka gąsienicowa 1.20m3 (1)	0,0258	m-g	1,1894				
	Razem R+S poz. 54							
55	KNR 2-01 230-1 Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III				m3		33,28	
Spr	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	0,0135	m-g	0,4493				
	Razem S poz. 55							
56	KNR 2-18 501-1 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm				m2		8,46	
	Razem robocizna	0,2454	r-g	2,0761				
Mat	Piasek	0,122	m3	1,0321				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 56							
57	KNR 2-01 230-1 Obsypka szamba piaskiem - spycharkami				m3		2,86	
Spr	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	0,0135	m-g	0,0386				
	Razem S poz. 57							
58	1-1 Zakup i dowóz piasku				m3		2,86	
Mat	Piasek	1,1	m3	3,1460				
	Razem M poz. 58							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
59	KNR 2-01 213-5 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1.0 km - koparki chwytakowe o poj.chwytaka 1.20 m3, kat.gruntu I-III				m3		2,86	
	Razem robocizna	0,0448	r-g	0,1281				
Spr	Koparka gąsienicowa 1.20m3 (1)	0,0278	m-g	0,0795				
	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	0,0146	m-g	0,0418				
	Samochód samowładowczy 5-10 t (1)	0,0832	m-g	0,2380				
	Razem R+S poz. 59							
60	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowładowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=6]				m3		2,86	
	Razem robocizna	0	r-g	0,0000				
Spr	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	0,0152	m-g	0,2608				
	Razem S poz. 60							
61	KNR 2-18 613-3 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości studni 3 m				studnia		2,00	
	Razem robocizna	34,42	r-g	68,8400				
Mat	Krąg betonowy wys.500 mm d:1200 mm	5,25	szt	10,5000				
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm kl.15	287	szt	574,0000				
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7.5	0,301	m3	0,6020				
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	0,644	m3	1,2880				
	Zaprawa cementowa m.80	0,41	m3	0,8200				
	Roztwór asfaltowy Abizol R	9,82	kg	19,6400				
	Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol P	22,21	kg	44,4200				
	Stopień żeliwny włączony do studzienek	8	szt	16,0000				
	Właz kanałowy żeliwny d:600 mm kl.B (12,5 t)	1	szt	2,0000				
	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	3,16	m-g	6,3200				
	Razem R+M+Mp+S poz. 61							
62	KNNR 4 1022-4 Montaż tuleji o średnicy zewnętrznej 160 mm				szt		4,00	
	Razem robocizna	0,28	r-g	1,1200				
Mat	Tuleja PVC fi 160mm	1	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy (1)	0,08	m-g	0,3200				
	Razem R+M+Mp+S poz. 62							
63	KNNR 4 1008-4 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm				m		10,40	
	Razem robocizna	0,367	r-g	3,8168				
Mat	Rura PVC fi 160mm	1,02	m	10,6080				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy (1)	0,0083	m-g	0,0863				
	Razem R+M+Mp+S poz. 63							

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
64	KNNR 4 1022-4 Montaż trójnika PVC fi 160x160mm				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,28	r-g	0,5600				
Mat	Trójnik PVC fi 160x160mm	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy (1)	0,08	m-g	0,1600				
	Razem R+M+Mp+S poz. 64							
65	KNNR 4 213-5 Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,34	r-g	0,6800				
Mat	Rura wywiewna z PCV fi 110mm	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 65							
	Razem R+M+Mp+S roz.3							
	Razem R+M+Mp+S kosztorys							