
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa nowej sali gimnastycznej w Krążkowach
ADRES INWESTYCJI : 63-600 Krążkowy dz. nr 919/6 i 919/7
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy w Kępnie
ADRES INWESTORA : 63-600 Kępno ul. Ratuszowa 1
BRANŻA : Przyłącza wodno-kanalizacyjne

DATA OPRACOWANIA : lipiec 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Krążkowy - przyłącza					
1	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE				
d.1	KNNR 1 0111-02 analogia Rx5	Roboty pomiarowe - namiary geodezyjne	km		
		0.095	km	0.10	
				RAZEM	0.10
2	KNNR 1 0210-03	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 - 70% całości (95.0*1.7*1.2)*0.7	m ³		
d.1			m ³	135.66	
				RAZEM	135.66
3	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - 70% całości (95.0*1.7*1.2-45.6)*0.7	m ³		
d.1			m ³	103.74	
				RAZEM	103.74
4	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30% całości (95.0*1.7*1.2)*0.3	m ³		
d.1			m ³	58.14	
				RAZEM	58.14
5	KNNR 1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - 30% całości (95.0*1.7*1.2-45.6)*0.3	m ³		
d.1			m ³	44.46	
				RAZEM	44.46
6	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 40 cm podsypka i obsypka	m ³		
d.1		95.0*0.4*1.2	m ³	45.60	
				RAZEM	45.60
7	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie zasypki ręcznej z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicz- nymi	m ³		
d.1		44.46	m ³	44.46	
				RAZEM	44.46
8	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DOWÓZ PIASKU Krotność = 4 45.6	m ³		
d.1			m ³	45.60	
				RAZEM	45.60
9	KNNR 1 0206-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. ODWÓZ NADMIARU GRUNTU 45.6	m ³		
d.1			m ³	45.60	
				RAZEM	45.60
10	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DODATEK ZA NASTĘPNE 4 KM - DO POPRZEDNIEJ POZYCJI Krotność = 4 45.6	m ³		
d.1			m ³	45.60	
				RAZEM	45.60
11	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 95.0*1.7*2	m ²		
d.1			m ²	323.00	
				RAZEM	323.00
12	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami - BLOK OPOROWY POD ZASUWĘ I NAWIERTKĘ 0.5*0.25*0.25	m ³		
d.1			m ³	0.03	
				RAZEM	0.03
13	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na ist- niejących rurociągach o śr. 160x6/4"	szt.		
d.1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNNR 4 1105-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 40 mm	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm 95.0	m		
d.1			m	95.00	
				RAZEM	95.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ścianę - rura ochronna o śr. 65 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
17 d.1	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm	złącz.		
		8	złącz.	8.00	
				RAZEM	8.00
18 d.1	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 50 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
19 d.1	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		95.0	m	95.00	
				RAZEM	95.00
21 d.1	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie zasuwy wodociągowej na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.48	
		95/200			
				RAZEM	0.48
23 d.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	0.48	
		95/200			
				RAZEM	0.48
24 d.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	0.48	
		95/200			
				RAZEM	0.48
2 PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ					
25 d.2	KNNR 1 0111-02 analogia Rx5	Roboty pomiarowe - namiary geodezyjne	km		
		0.105+0.077+0.023	km	0.21	
				RAZEM	0.21
26 d.2	KNNR 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 - 70% całości	m ³		
		(205*2.1*1.5+4*1.5*1.5*2.0)*0.7	m ³	464.63	
				RAZEM	464.63
27 d.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - 70% całości	m ³		
		(205*2.1*1.5+4*1.5*1.5*2.0-230.63-12.6)*0.7	m ³	294.36	
				RAZEM	294.36
28 d.2	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30% całości	m ³		
		(205*2.1*1.5+4*1.5*1.5*2.0)*0.3	m ³	199.13	
				RAZEM	199.13
29 d.2	KNNR 1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - 30% całości	m ³		
		(104*2.1*1.5+6*1.5*1.5*2.0+2.0*2.0-230.63-12.6)*0.3	m ³	35.81	
				RAZEM	35.81
30 d.2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 75 cm	m ³		
		podsyпка - 30cm			
		obsypka - 45cm			
		205*(0.3+0.45)*1.5	m ³	230.63	
				RAZEM	230.63
31 d.2	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie zasypki ręcznej z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m ³		
		71.54	m ³	71.54	
				RAZEM	71.54

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.2	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DOWÓZ PIASKU Krotność = 4 230.63	m ³ m ³	 230.63	
				RAZEM	230.63
33 d.2	KNNR 1 0206-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. ODWÓZ NADMIARU GRUNTU 230.63+12.6	m ³ m ³	 243.23	
				RAZEM	243.23
34 d.2	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DODATEK ZA NASTĘPNE 4 KM - DO POPRZEDNIEJ POZYCJI Krotność = 4 230.63+12.6	m ³ m ³	 243.23	
				RAZEM	243.23
35 d.2	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 205.0*2.1*2	m ² m ²	 861.00	
				RAZEM	861.00
36 d.2	KNNR 4 1009-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm - rurociąg tłoczny 105	m m	 105.00	
				RAZEM	105.00
37 d.2	KNNR 4 1010-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 75 mm 4	złącz. złącz.	 4.00	
				RAZEM	4.00
38 d.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 23	m m	 23.00	
				RAZEM	23.00
39 d.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 77	m m	 77.00	
				RAZEM	77.00
40 d.2	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 12	szt szt	 12.00	
				RAZEM	12.00
41 d.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 21	szt szt	 21.00	
				RAZEM	21.00
42 d.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 4	stud. stud.	 4.00	
				RAZEM	4.00
43 d.2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2*4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -8.00	
				RAZEM	-8.00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Krążkowy - przyłącza								
1	45231300-8	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE						
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe - namiary geodezyjne	km					
d.1	0111-02	obmiar = 0.095 = 0.10km						
	analogia							
	Rx5							
1*		-- R -- robocizna 105*5=525r-g/km	r-g	52.5000				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.29m³/km	m³	0.0290				
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 1.5m-g/km	m-g	0.1500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m	m³					
d.1	0210-03	wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 70% całości obmiar = (95.0*1.7*1.2)*0.7 = 135.66m³						
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m³	r-g	38.9344				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0503m-g/m³	m-g	6.8237				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punk- towych,rowów,wykopów obiektowych spy- charkami z zagęszcz.mechanicznym ubija- kami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - 70% całości	m³					
d.1	0214-05	obmiar = (95.0*1.7*1.2-45.6)*0.7 = 103.74m³						
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m³	r-g	23.5490				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m³	m-g	14.3161				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m³	m-g	1.4939				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i	m³					
d.1	0307-02	głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30% całości						
		obmiar = (95.0*1.7*1.2)*0.3 = 58.14m³						
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/m³	r-g	125.0010				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach piono- wych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m	m³					
d.1	0318-02	w gr.kat. IV - 30% całości						
		obmiar = (95.0*1.7*1.2-45.6)*0.3 = 44.46m³						
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/m³	r-g	51.1290				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 40 cm	m ³					
d.1	1411-04	podsyпка i obsypka						
	analogia	obmiar = 95.0*0.4*1.2 = 45.60m ³						
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m ³	r-g	82.9920				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	55.6320				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.67m-g/m ³	m-g	30.5520				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 1	Zagęszczanie zasypki ręcznej z gruntu spo-	m ³					
d.1	0408-02	istego kat.III ubijakami mechanicznymi						
		obmiar = 44.46m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/m ³	r-g	9.3366				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.18m-g/m ³	m-g	8.0028				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu zie-	m ³					
d.1	0208-02	mi samochodami samowyladowczymi po						
	analogia	drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)						
		DOWÓZ PIASKU						
		Krotność = 4						
		obmiar = 45.6m ³						
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.029*4=0.116m-g/m ³	m-g	5.2896				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami	m ³					
d.1	0206-02	podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z						
	analogia	transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. ODWÓZ NADMIARU GRUNTU						
		obmiar = 45.6m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.042r-g/m ³	r-g	1.9152				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0864m-g/m ³	m-g	3.9398				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0326m-g/m ³	m-g	1.4866				
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0.215m-g/m ³	m-g	9.8040				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu zie-	m ³					
d.1	0208-02	mi samochodami samowyladowczymi po						
	analogia	drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)						
		DODATEK ZA NASTĘPNE 4 KM - DO PO-						
		PRZEDNIEJ POZYCJI						
		Krotność = 4						
		obmiar = 45.6m ³						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0.029 \times 4 = 0.116 \text{ m-g/m}^3$	m-g	5.2896				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV obmiar = $95.0 \times 1.7 \times 2 = 323.00 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/m^2	r-g	167.9600				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0.00034 t/m^2	t	0.1098				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III $0.00086 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.2778				
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemp- le $0.00083 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.2681				
5*		klamry ciesielskie 0.1 kg/m^2	kg	32.3000				
6*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami - BLOK OPOROWY POD ZASUWĘ I NA-WIERTKĘ obmiar = $0.5 \times 0.25 \times 0.25 = 0.03 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.97 r-g/m^3	r-g	0.0591				
2*		-- M -- mieszanka betonowa zwykła z kruszywa na- turalnego B-10 $1.02 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m ³	0.0306				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągo- wej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 160x6/4" obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.12 r-g/szt.	r-g	5.1200				
2*		-- M -- nasady rurowe żeliwne kołnierzowe z siodel- kiem żeliwnym i opaską stalową o śr. 160x6/ 4" 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.46 kg/szt.	kg	2.4600				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.5 m-g/szt.	m-g	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14 d.1	KNNR 4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 40 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.09r-g/kpl.	r-g	3.0900				
2*		-- M -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr. 40 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 40 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 1.18kg/kpl.	kg	1.1800				
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. 40 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
6*		skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/kpl.	szt	1.0000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.2m-g/kpl.	m-g	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze- wnętrznej 50 mm obmiar = 95.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.224r-g/m	r-g	21.2800				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnątrz- nej 50 mm 1.02m/m	m	96.9000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0142m-g/m	m-g	1.3490				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ścianę - rura ochronna o śr. 65 mm obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.79r-g/szt	r-g	2.7900				
2*		-- M -- rura ochronna o śr. 65 mm 1szt/szt	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.14m-g/szt	m-g	0.1400				
5*		żuraw samochodowy 1m-g/szt	m-g	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.1	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur poliety- lenowych ciśnieniowych PE, PEHD za po- mocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm obmiar = 8złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/złącz.	r-g	3.8400				
2*		-- M -- kształtka elektrooporowa PE, PEHD o śr. zewn. 50 mm 1szt/złącz.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowe- go kształtek PE, PEHDm 0.24m-g/złącz.	m-g	1.9200				
5*		agregat prądotwórczy 0.24m-g/złącz.	m-g	1.9200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 d.1	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciś- nieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzo- we na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 50 mm obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/szt	r-g	0.5700				
2*		-- M -- tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 50 mm 1szt/szt	szt	1.0000				
3*		kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.ze- wnętrznej do 50 mm 1szt/szt	szt	1.0000				
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń koł- nierzowych o śr.50 mm 1szt/szt	szt	1.0000				
5*		śruby stalowe z łbem sześciokątnym z na- krętkami i podkładkami M-16 ocynk. 1.07kg/szt	kg	1.0700				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.17m-g/szt	m-g	0.1700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 d.1	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągo- wych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	0.3800				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nomi- nalnej 40 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20 d.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 95.0m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0079 \cdot 0.955 = 0.007545$ r-g/m	r-g	0.7168				
2*		-- M -- taśma z polietylenu z wkładką metaliczną 1m/m	m	95.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0011 m-g/m	m-g	0.1045				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21 d.1	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie zasuwy wodociągowej na słupku stalowym obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.05 \cdot 0.955 = 1.00275$ r-g/kpl.	r-g	1.0028				
2*		-- M -- rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia, zgrzewane elektrycznie, bez sprawdzania szczelności, z końcami gładki- mi, bez zabezpieczenia przed korozją ze sta- li 10BX śr. 57.0/3.5 mm 2.7m/kpl.	m	2.7000				
3*		tabliczki do oznakowania wodociągu 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa na- turalnego B-10 0.06 m ³ /kpl.	m ³	0.0600				
5*		farba olejno-żywiczna do gruntowania, prze- ciwrdzewna, cynkowa 60 % szara mat. 0.04 dm ³ /kpl.	dm ³	0.0400				
6*		farba ftalowa nawierzchniowa 0.04 dm ³ /kpl.	dm ³	0.0400				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.22 m-g/kpl.	m-g	0.2200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągo- wych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm obmiar = $95/200 = 0.48$ 200m -1 prób.	200m -1 prób.					
1*		-- R -- robocizna 8.74 r-g/200m -1 prób.	r-g	4.1952				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągo- wych o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = $95/200 = 0.48$ odc. 200m	odc. 2 00m					
1*		-- R -- robocizna 4.09 r-g/odc. 200m	r-g	1.9632				
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5 kg/odc. 200m	kg	0.2400				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 1.58 m-g/odc. 200m	m-g	0.7584				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
24 d.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = $95/200 = 0.48$ odc.200m	odc.2 00m					
1*		-- R -- robocizna 0.66r-g/odc.200m	r-g	0.3168				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45231300-8	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ						
25 d.2	KNNR 1 0111-02 analogia Rx5	Roboty pomiarowe - namiary geodezyjne obmiar = $0.105+0.077+0.023 = 0.21\text{km}$	km					
1*		-- R -- robocizna $105*5=525\text{r-g/km}$	r-g	110.2500				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów $0.29\text{m}^3/\text{km}$	m ³	0.0609				
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 1.5m-g/km	m-g	0.3150				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26 d.2	KNNR 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 - 70% całości obmiar = $(205*2.1*1.5+4*1.5*1.5*2.0)*0.7 = 464.63\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m^3	r-g	133.3488				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0503m-g/m^3	m-g	23.3709				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27 d.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punk- towych,rowów,wykopów obiektowych spy- charkami z zagęszcz.mechanicznym ubija- kami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - 70% całości obmiar = $(205*2.1*1.5+4*1.5*1.5*2.0-230.63-12.6)*0.7 = 294.36\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m^3	r-g	66.8197				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m^3	m-g	40.6217				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m^3	m-g	4.2388				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 d.2	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30% całości obmiar = $(205*2.1*1.5+4*1.5*1.5*2.0)*0.3 = 199.13\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/m^3	r-g	428.1295				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29 d.2	KNNR 1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach piono- wych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - 30% całości obmiar = $(104*2.1*1.5+6*1.5*1.5*2.0+2.0*2.0*2.0-230.63-12.6)*0.3 = 35.81\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/m^3	r-g	41.1815				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 75 cm podsypka - 30cm obsypka - 45cm obmiar = $205 \cdot (0.3 + 0.45) \cdot 1.5 = 230.63 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m ³	r-g	419.7466				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	281.3686				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.67m-g/m ³	m-g	154.5221				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 d.2	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie zasypki ręcznej z gruntu spo- istego kat.III ubijakami mechanicznymi obmiar = 71.54m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/m ³	r-g	15.0234				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.18m-g/m ³	m-g	12.8772				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.2	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu zie- mi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I- IV) DOWÓZ PIASKU Krotność = 4 obmiar = 230.63m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t $0.029 \cdot 4 = 0.116 \text{ m-g/m}^3$	m-g	26.7531				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 d.2	KNNR 1 0206-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. ODWÓZ NADMIARU GRUNTU obmiar = $230.63 + 12.6 = 243.23 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.042r-g/m ³	r-g	10.2157				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m ³ 0.0864m-g/m ³	m-g	21.0151				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0326m-g/m ³	m-g	7.9293				
4*		samochód samowładowczy 5 t 0.215m-g/m ³	m-g	52.2945				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d.2	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu zie- mi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I- IV) DODATEK ZA NASTĘPNE 4 KM - DO PO- PRZEDNIEJ POZYCJI Krotność = 4 obmiar = 230.63+12.6 = 243.23m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.029*4=0.116m-g/m ³	m-g	28.2147				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.2	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV obmiar = 205.0*2.1*2 = 861.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/m ²	r-g	447.7200				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0.00034t/m ²	t	0.2927				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00086m ³ /m ²	m ³	0.7405				
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemp- le 0.00083m ³ /m ²	m ³	0.7146				
5*		klamry ciesielskie 0.1kg/m ²	kg	86.1000				
6*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.2	KNNR 4 1009-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm - ruro- ciąg tłoczny obmiar = 105m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.257r-g/m	r-g	26.9850				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrz- nej 75 mm - rurociąg tłoczny 1.02m/m	m	107.1000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0142m-g/m	m-g	1.4910				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37 d.2	KNNR 4 1010-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur poliety- lenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 75 mm obmiar = 4złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 1.18r-g/złącz.	r-g	4.7200				
2*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowe- go kształtek PE, PEHDm 0.59m-g/złącz.	m-g	2.3600				
3*		agregat prądotwórczy 0.59m-g/złącz.	m-g	2.3600				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
38	KNNR 4 d.2 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 23m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	7.9350				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	23.4600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0083m-g/m	m-g	0.1909				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNNR 4 d.2 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 77m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	38.5000				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	78.5400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0104m-g/m	m-g	0.8008				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNNR 4 d.2 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 12szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt	r-g	3.3600				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm 1szt/szt	szt	12.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.08m-g/szt	m-g	0.9600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNNR 4 d.2 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 21szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt	r-g	6.3000				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm 1szt/szt	szt	21.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.09m-g/szt	m-g	1.8900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42 d.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 4stud.	stud.					
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	85.2000				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 5szt/stud.	szt	20.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa na- turalnego B 7,5 0.23m³/stud.	m³	0.9200				
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa na- turalnego B-10 0.47m³/stud.	m³	1.8800				
5*		zaprawa cementowa M 7 0.05m³/stud.	m³	0.2000				
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R 3.73kg/stud.	kg	14.9200				
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 6.84kg/stud.	kg	27.3600				
8*		stopnie włazowe żeliwne 8szt/stud.	szt	32.0000				
9*		właz żeliwny typu ciężkiego o śr. 600 mm 1szt/stud.	szt	4.0000				
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm 1szt/stud.	szt	4.0000				
11*		piersiście odciążające żelbetowe 1szt/stud.	szt	4.0000				
12*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
13*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 2.35m-g/stud.	m-g	9.4000				
14*		żuraw samochodowy 3.04m-g/stud.	m-g	12.1600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43 d.2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -2*4 = -8.00[0.5 m] stud.	[0.5 m] stud.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-16.2400				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 1szt/[0.5 m] stud.	szt	-8.0000				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01m³/[0.5 m] stud.	m³	-0.0800				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R 0.75kg/[0.5 m] stud.	kg	-6.0000				
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.36kg/[0.5 m] stud.	kg	-10.8800				
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7szt/[0.5 m] stud.	szt	-13.6000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	-1.8400				
9*		0.23m-g/[0.5 m] stud. żuraw samochodowy 0.48m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-3.8400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2427.8362		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Indeks ETO	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat mak-sy-mal-ny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	pale szalunkowe stalowe	1124099-034	t	0.4026						
2.	klamry ciesielskie	1341200-033	kg	118.4000						
3.	podchloryn sodowy	1410800-033	kg	0.2400						
4.	farba ftalowa nawierzchniowa	1511499-066	dm ³	0.0400						
5.	farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrzeczna, cynkowa 60 % szara mat.	1511800-066	dm ³	0.0400						
6.	taśma z polietylenu z wkładką metaliczną	1561420-040	m	95.0000						
7.	pospółka - kruszywo nienormowane	1602199-060	m ³	337.0006						
8.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	2301501-033	kg	8.9200						
9.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	2301551-033	kg	16.4800						
10.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	2370601-060	m ³	0.9200						
11.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	2370602-060	m ³	1.9706						
12.	zaprawa cementowa M 7	2380823-060	m ³	0.1200						
13.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	2640020-060	m ³	1.0182						
14.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	2645050-060	m ³	0.9827						
15.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	3951300-060	m ³	0.0899						
16.	rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia, zgrzewane elektrycznie, bez sprawdzania szczelności, z końcami gładkimi, bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr.57.0/3.5 mm	5080503-040	m	2.7000						
17.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm	5420001-020	szt	12.0000						
18.	pierścienie odciążające żelbetowe	5470500-020	szt	4.0000						
19.	pokrywy nastudienne żelbetowe o śr. 1200 mm	5470801-020	szt	4.0000						
20.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	5601206-040	m	23.4600						
21.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm	5601299-040	m	78.5400						
22.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 50 mm	5603911-040	m	96.9000						
23.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 75 mm - rurociąg tłoczny	5603999-040	m	107.1000						
24.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	5614906-020	szt	12.0000						
25.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	5614999-020	szt	21.0000						
26.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 50 mm	5623599-020	szt	1.0000						
27.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD o śr. zewn. 50 mm	5627906-020	szt	8.0000						
28.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej do 50 mm	5682699-020	szt	1.0000						
29.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 40 mm	5701999-020	szt	1.0000						
30.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr. 40 mm	5809906-020	szt	1.0000						
31.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 40 mm	5891099-020	szt	1.0000						
32.	skrzynki żeliwne do zasuw	5891199-020	szt	1.0000						
33.	nasady rurowe żeliwne kołnierzowe z siodełkiem żeliwnym i opaską stalową o śr. 160x6/4"	5891799-020	szt	1.0000						
34.	tabliczki do oznakowania wodociągu	6321900-020	szt	1.0000						
35.	stopnie włazowe żeliwne	6330799-020	szt	18.4000						
36.	właz żeliwny typu ciężkiego o śr. 600 mm	6331099-020	szt	4.0000						
37.	rura ochronna o śr. 65 mm	6338301-020	szt	1.0000						
38.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	6801205-033	kg	1.1800						

Lp.	Nazwa	Indeks ETO	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
39.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	6801207-033	kg	2.4600						
40.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	6802507-033	kg	1.0700						
41.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.50 mm	6815999-020	szt	1.0000						
42.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 40 mm	6815999-020	szt	2.0000						
43.	materiały pomocnicze	0000000-147	zł							
RAZEM										

Słownie:

Lp.	Nazwa	Indeks ETO	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	11161-148	m-g	55.1495		
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	11333-148	m-g	15.1485		
3.	zagęszczarka wibracyjna	12500-148	m-g	185.0741		
4.	ubijak spalinowy 200 kg	12622-148	m-g	75.8178		
5.	żuraw samochodowy	31100-148	m-g	9.3200		
6.	samochód dostawczy do 0,9 t	39511-148	m-g	2.1679		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	39521-148	m-g	14.6317		
8.	samochód samowyładowczy 5 t	39811-148	m-g	127.6454		
9.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDM	72560-148	m-g	4.2800		
10.	agregat prądotwórczy	81100-148	m-g	4.2800		
RAZEM						

Słownie: