
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przyłącza ciepłowniczego do bud. przy ul. Cichej 32
ADRES INWESTYCJI : Pabianice
INWESTOR : Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Pabianicach
ADRES INWESTORA : 95-200 Pabianice, ul. Rocha 8
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maciej Krzesiński - Dział Techniczny
DATA OPRACOWANIA : 05.2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		Roboty ziemne i montażowe	1	44
2		Prace rozbiórkowe nawierzchni utwardzonych	45	46
3		Prace odtworzeniowe nawierzchni utwardzonych	47	50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty ziemne i montażowe			
1	KNNR 4 d.1 2301-01	Montaż rur preizolowanych o śr. 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm)	m		
		102	m	102.000	
				RAZEM	102.000
2	KNNR 4 d.1 2309-06	Montaż kolan preizolowanych o śr. 48,3/110 mm 1x1 m 90 st.	kol.		
		6	kol.	6.000	
				RAZEM	6.000
3	KNNR 4 d.1 2201-03	Montaż zaworu preizolowanego odcinającego o śr. 48,3/110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNNR 4 d.1 2305-02	Montaż muf sieciowanych radiacyjnie o śr. 110 mm	muf.		
		22	muf.	22.000	
				RAZEM	22.000
5	KNNR 4 d.1 2305-02	Montaż adaptera wejściowego o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNNR 4 d.1 2305-02	Montaż zakończeń termokurczliwych o śr. 110 mm	zak.		
		4	zak.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNNR 4 d.1 2305-02	Montaż pierścieni uszczelniających o śr. 110 mm	pierśc.		
		4	pierśc.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNNR 4 d.1 2303-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych.	złącz.		
		22	złącz.	22.000	
				RAZEM	22.000
9	KNR 7-29 d.1 1301-07	Badania ultradźwięk.doczołow.obwodow.złączy spaw.rur o śr. 48,3 mm, grubość ścianki do 6 mm	złącz.		
		22	złącz.	22.000	
				RAZEM	22.000
10	KNNR 4 d.1 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.		
		22	połącz.	22.000	
				RAZEM	22.000
11	KNNR 4 d.1 2322-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 4 d.1 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4 d.1 2323-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
		2	pom.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4 d.1 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
15	KNNR 4 d.1 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4 d.1 2107-06	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m długości	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 2-19 d.1 0219-01	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
18	KSNR 4 d.1 0513-03	Rurociągi stalowe śr. 40 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KSNR 4 d.1 0513-01	Rurociągi stalowe śr. 20 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
20	KSNR 4 d.1 0513-01	Rurociągi stalowe śr. 15 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KSNR 4 d.1 2201-03	Zawory kulowe odcinające kołnierzowe o śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KSNR 4 d.1 2201-01	Zawory kulowe odcinające kołnierzowe o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KSNR 4 d.1 2201-01	Zawory kulowe odcinające z końcówką do wspawania o śr. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.1	m ²	1.100	
				RAZEM	1.100
25	KNR 7-12 d.1 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		1.1	m ²	1.100	
				RAZEM	1.100
26	KNR 7-12 d.1 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		1.1	m ²	1.100	
				RAZEM	1.100
27	KNR 7-12 d.1 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		1.1	m ²	1.100	
				RAZEM	1.100
28	KNR-W 2-16 d.1 0507-01	Izolacja rur o śr. 40 mm łubkami izolacyjnymi	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.11	km	0.110	
				RAZEM	0.110
30	KNNR 1 d.1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
		20.2	m ³	20.200	
				RAZEM	20.200
31	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		20.2	m ³	20.200	
				RAZEM	20.200
32	KNNR 1 d.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		48.1	m ³	48.100	
				RAZEM	48.100
33	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu piasku samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		18.3	m ³	18.300	
				RAZEM	18.300
34	KNNR 1 d.1 0608-02	Wykonanie podsypki i obsypki technologicznej rurociągów	m ³		
		13.2	m ³	13.200	
				RAZEM	13.200
35	KNNR 1 d.1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - piaskiem	m ³		
		5.2	m ³	5.200	
				RAZEM	5.200
36	KNNR 1 d.1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		48.1	m ³	48.100	
				RAZEM	48.100
37	KNR 2-19 d.1 0218-01	Zabezpieczenie kolizji w ziemi - AROT	zabezp		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	zabezp	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 4 d.1 1413-01	Studnia zaworów preizolowanych odcinających ze skrzynką uliczną	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 3 d.1 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		0.25	m ³	0.250	
				RAZEM	0.250
40	KNNR 3 d.1 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		0.25	m ³	0.250	
				RAZEM	0.250
41	katalog własny d.1	Oplata za wysypisko	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
42	katalog własny d.1	Oplata za zajęcie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 1 d.1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²		
		150	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
44	KNNR 1 d.1 0507-02	Humusowanie z obsianiem, dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu.	m ²		
		150	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
2		Prace rozbiórkowe nawierzchni utwardzonych			
45	KNNR 6 d.2 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
46	KNNR 6 d.2 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki POLBRUK na podsypce piaskowej	m ²		
		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
3		Prace odtworzeniowe nawierzchni utwardzonych			
47	KNNR 6 d.3 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
48	KNNR 6 d.3 0113-01	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
49	KNNR 6 d.3 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5 cm	m ²		
		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
50	KNNR 6 d.3 0302-01	Nawierzchnie z kostki POLBRUK na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Roboty ziemne i montażowe				
1 d.1	KNNR 4 2301-01	Montaż rur preizolowanych o śr. 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm)	m	102		
2 d.1	KNNR 4 2309-06	Montaż kolan preizolowanych o śr. 48,3/110 mm 1x1 m 90 st.	kol.	6		
3 d.1	KNNR 4 2201-03	Montaż zaworu preizolowanego odcinającego o śr. 48,3/110 mm	szt.	2		
4 d.1	KNNR 4 2305-02	Montaż muf sieciowanych radiacyjnie o śr. 110 mm	muf.	22		
5 d.1	KNNR 4 2305-02	Montaż adaptera wejściowego o śr. 110 mm	szt.	2		
6 d.1	KNNR 4 2305-02	Montaż zakończeń termokurczliwych o śr. 110 mm	zak.	4		
7 d.1	KNNR 4 2305-02	Montaż pierścieni uszczelniających o śr. 110 mm	pierśc.	4		
8 d.1	KNNR 4 2303-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych.	złącz.	22		
9 d.1	KNNR 7-29 1301-07	Badania ultradźwięk.doczołow.obwodów.złączy spaw.rur o śr. 48,3 mm, grubość ścianki do 6 mm	złącz.	22		
10 d.1	KNNR 4 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	22		
11 d.1	KNNR 4 2322-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa	szt.	2		
12 d.1	KNNR 4 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	1		
13 d.1	KNNR 4 2323-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.	2		
14 d.1	KNNR 4 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m	108		
15 d.1	KNNR 4 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.	1		
16 d.1	KNNR 4 2107-06	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m długości	szt.	1		
17 d.1	KNNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	108		
18 d.1	KSNR 4 0513-03	Rurociągi stalowe śr. 40 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych	m	4		
19 d.1	KSNR 4 0513-01	Rurociągi stalowe śr. 20 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych	m	8		
20 d.1	KSNR 4 0513-01	Rurociągi stalowe śr. 15 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych	m	2		
21 d.1	KSNR 4 2201-03	Zawory kulowe odcinające kołnierze o śr. 40 mm	szt.	2		
22 d.1	KSNR 4 2201-01	Zawory kulowe odcinające kołnierze o śr. 15 mm	szt.	2		
23 d.1	KSNR 4 2201-01	Zawory kulowe odcinające z końcówką do wspawania o śr. 20 mm	szt.	2		
24 d.1	KNNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	1.1		
25 d.1	KNNR 7-12 0105-04	Odfuszczanie rurociągów	m ²	1.1		
26 d.1	KNNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	1.1		
27 d.1	KNNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	1.1		
28 d.1	KNNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rur o śr. 40 mm łubkami izolacyjnymi	m	4		
29 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.11		
30 d.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³	20.2		
31 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	20.2		
32 d.1	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 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³	48.1		
33 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu piasku samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	18.3		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
34 d.1	KNNR 1 0608-02	Wykonanie podsypki i obsypki technologicznej rurociągów	m ³	13.2		
35 d.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - piaskiem	m ³	5.2		
36 d.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	48.1		
37 d.1	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kolizji w ziemi - AROT	zabezp.	2		
38 d.1	KNNR 4 1413-01	Studnia zaworów preizolowanych odcinających ze skrzynką uliczną	stud.	1		
39 d.1	KNNR 3 0303-01	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	0.25		
40 d.1	KNNR 3 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz замуrowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	0.25		
41 d.1	katalog własny	Opłata za wysypisko	kpl	1		
42 d.1	katalog własny	Opłata za zajęcie terenu	kpl	1		
43 d.1	KNNR 1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²	150		
44 d.1	KNNR 1 0507-02	Humusowanie z obsianiem,dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu.	m ²	150		

PODSUMOWANIE

	Roboty ziemne i montaźowe
RAZEM	RAZEM
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2		Prace rozbiórkowe nawierzchni utwardzonych				
45 d.2	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	18		
46 d.2	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki POLBRUK na podsypce piaskowej	m ²	15		

PODSUMOWANIE

	Prace rozbiórkowe nawierzchni utwardzonych
RAZEM	RAZEM
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3		Prace odtworzeniowe nawierzchni utwardzonych				
47 d.3	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	18		
48 d.3	KNNR 6 0113-01	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²	15		
49 d.3	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m ²	15		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
50 d.3 01	KNNR 6 0302-	Nawierzchnie z kostki POLBRUK na podsypce cemento- wo-piaskowej	m ²	15		

PODSUMOWANIE

Prace odtworzeniowe nawierzchni utwardzonych

RAZEM	RAZEM
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

	CAŁY KOSZTORYS
RAZEM	RAZEM
OGÓŁEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Roboty ziemne i montażowe						
1 KNNR 4 d.1 2301-01		Montaż rur preizolowanych o śr. 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) przedmiar = 102 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.41 r-g/m	r-g	41.8200				
2* 6200099		-- M -- rury preizolowane o śr. 48,3/110 mm 1.02 m/m	m	104.0400				
3*		mata kompensacyjna nr 1 8 szt	szt	8.0000				
4* 39599		-- S -- środek transportowy 0.0162 m-g/m	m-g	1.6524				
Razem z narzutami:								
2 KNNR 4 d.1 2309-06		Montaż kolan preizolowanych o śr. 48,3/110 mm 1x1 m 90 st. przedmiar = 6 kol.	kol.					
1* 999		-- R -- robocizna 1.46 r-g/kol.	r-g	8.7600				
2* 6211099		-- M -- kolano preizolowane o śr. 48,3/110 mm 1x1 m 90 st. 1 szt/kol.	szt	6.0000				
3* 39599		-- S -- środek transportowy 0.2 m-g/kol.	m-g	1.2000				
Razem z narzutami:								
3 KNNR 4 d.1 2201-03		Montaż zaworu preizolowanego odcinającego o śr. 48,3/110 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 2.61 r-g/szt.	r-g	5.2200				
2* 5820999		-- M -- zawór preizolowany odcinający o śr. 48,3/110 mm 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3* 39599		-- S -- środek transportowy 0.1 m-g/szt.	m-g	0.2000				
Razem z narzutami:								
4 KNNR 4 d.1 2305-02		Montaż muf sieciowanych radiacyjnie o śr. 110 mm przedmiar = 22 muf.	muf.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.8 r-g/muf.	r-g	17.6000				
2* 6210099		-- M -- mufa sieciowane radiacyjnie o śr. 110 mm 1 kpl/muf.	kpl	22.0000				
3* 6214099		pianka izolacyjna nr 2 1 szt/muf.	szt	22.0000				
4*		korki zgrzewane do muf 2 szt/muf.	szt	44.0000				
5* 39599		-- S -- środek transportowy 0.1 m-g/muf.	m-g	2.2000				
Razem z narzutami:								
5 KNNR 4 d.1 2305-02		Montaż adaptera wejściowego o śr. 110 mm przedmiar = 2 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.8 r-g/szt	r-g	1.6000				
2*	6210099	-- M -- adapter wejściowy o śr. 110 mm 1 kpl/szt	kpl	2.0000				
3*	39599	-- S -- środek transportowy 0.1 m-g/szt	m-g	0.2000				
Razem z narzutami:								
6	KNNR 4 d.1 2305-02	Montaż zakończeń termokurczliwych o śr. 110 mm przedmiar = 4 zak.	zak.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.8*0.5=0.4 r-g/zak.	r-g	1.6000				
2*	6210099	-- M -- zakończenie termokurczliwe o śr. 110 mm 1 zak./zak.	zak.	4.0000				
3*	39599	-- S -- środek transportowy 0.1*0.5=0.05 m-g/zak.	m-g	0.2000				
Razem z narzutami:								
7	KNNR 4 d.1 2305-02	Montaż pierścieni uszczelniających o śr. 110 mm przedmiar = 4 pierśc.	pierśc.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.8*0.3=0.24 r-g/pierśc.	r-g	0.9600				
2*	6210099	-- M -- pierścień uszczelniający o śr. 110 mm 1 pierśc./pierśc.	pierśc.	4.0000				
3*	39599	-- S -- środek transportowy 0.1*0.3=0.03 m-g/pierśc.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
8	KNNR 4 d.1 2303-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. przedmiar = 22 złącz.	złącz z.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.72 r-g/złącz.	r-g	15.8400				
2*	1122100	-- M -- druć stalowy do spawania miedziowany SPG-1 0.03 kg/złącz.	kg	0.6600				
3*	1540400	tlen techniczny sprężony 0.03 m³/złącz.	m³	0.6600				
4*	1540001	acetylen techniczny rozpuszczony 0.02 kg/złącz.	kg	0.4400				
Razem z narzutami:								
9	KNR 7-29 d.1 1301-07	Badania ultradźwięk.doczołow.obwodow.złączy spaw.rur o śr. 48,3 mm, grubość ścianki do 6 mm przedmiar = 22 złącz.	złącz z.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797 r-g/złącz.	r-g	28.1534				
2*	1020502	-- M -- olej do przekładni - hipol 15 0.08 dm³/złącz.	dm³	1.7600				
3*	3920099	papier ścierny 0.02 m²/złącz.	m²	0.4400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	73221	-- S -- defektoskop ultradźwiękowy do metali 0.99 m-g/złącz.	m-g	21.7800				
5*	73331	grubościomierz ultradźwiękowy 0.99 m-g/złącz.	m-g	21.7800				
Razem z narzutami:								
10	KNNR 4 d.1 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie przedmiar = 22 połącz.	po- łącz .					
1*	999	-- R -- robocizna 0.52 r-g/połącz.	r-g	11.4400				
2*	6215001	-- M -- podtrzymki do alarmu 2 szt/połącz.	szt	44.0000				
3*	6215004	tulejki do alarmu 2 szt/połącz.	szt	44.0000				
4*	39599	-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/połącz.	m-g	1.3200				
Razem z narzutami:								
11	KNNR 4 d.1 2322-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.38 r-g/szt.	r-g	0.7600				
2*		-- M -- puszka przyłączeniowa alarmu 1 szt/szt.	szt	2.0000				
Razem z narzutami:								
12	KNNR 4 d.1 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pier- wszy przedmiar = 1 pom.	pom .					
1*	999	-- R -- robocizna 3.2 r-g/pom.	r-g	3.2000				
Razem z narzutami:								
13	KNNR 4 d.1 2323-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar na- stępny przedmiar = 2 pom.	pom .					
1*	999	-- R -- robocizna 1 r-g/pom.	r-g	2.0000				
Razem z narzutami:								
14	KNNR 4 d.1 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm przedmiar = 108 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0831 r-g/m	r-g	8.9748				
2*	3930000	-- M -- woda z rurociągu 0.018 m³/m	m³	1.9440				
Razem z narzutami:								
15	KNNR 4 d.1 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - od- cinek do 100 m długości o śr. do 150 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 145 r-g/szt.	r-g	145.0000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNNR 4 d.1 2107-06	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - do- datek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m długości przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	r-g	0.7200				
Razem z narzutami:								
17	KNR 2-19 d.1 0219-01	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego przedmiar = 108 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0079 \times 0.955 = 0.007545$ r-g/m	r-g	0.8149				
2*	1562999	-- M -- taśma ostrzegawcza 1 m/m	m	108.0000				
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m	m-g	0.1188				
Razem z narzutami:								
18	KSNR 4 d.1 0513-03	Rurociągi stalowe śr. 40 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych przedmiar = 4 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.995 r-g/m	r-g	3.9800				
2*	5000999	-- M -- rury stalowe, instalacyjne, stosowane w ciep- łownictwie bez szwu, średnie czarne o śr. 40 mm 1.03 m/m	m	4.1200				
3*	6620099	podparcia ślizgowe wspornikowe 0.52 szt/m	szt	2.0800				
4*	5120999	kolana hamburskie o śr. 40 mm 6 szt	szt	6.0000				
5*	39599	-- S -- środek transportowy 0.025 m-g/m	m-g	0.1000				
Razem z narzutami:								
19	KSNR 4 d.1 0513-01	Rurociągi stalowe śr. 20 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych przedmiar = 8 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.815 r-g/m	r-g	6.5200				
2*	5000999	-- M -- rury stalowe, instalacyjne, stosowane w ciep- łownictwie bez szwu, średnie czarne o śr. 20 mm 1.04 m/m	m	8.3200				
3*	39599	-- S -- środek transportowy 0.009 m-g/m	m-g	0.0720				
Razem z narzutami:								
20	KSNR 4 d.1 0513-01	Rurociągi stalowe śr. 15 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych przedmiar = 2 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.815 r-g/m	r-g	1.6300				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5000999	rury stalowe, instalacyjne, stosowane w ciepłownictwie bez szwu, średnie czarne o śr. 15 mm 1.04 m/m	m	2.0800				
3*	39599	-- S -- środek transportowy 0.009 m-g/m	m-g	0.0180				
Razem z narzutami:								
21	KSNR 4 d.1 2201-03	Zawory kulowe odcinające kołnierzowe o śr. 40 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.61 r-g/szt.	r-g	5.2200				
2*	5820499	-- M -- zawory kulowe odcinające kołnierzowe o śr. 40 mm 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*	39599	-- S -- środek transportowy 0.1 m-g/szt.	m-g	0.2000				
Razem z narzutami:								
22	KSNR 4 d.1 2201-01	Zawory kulowe odcinające kołnierzowe o śr. 15 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.74 r-g/szt.	r-g	3.4800				
2*	5820499	-- M -- zawory kulowe odcinające kołnierzowe o śr. 15 mm 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*	39599	-- S -- środek transportowy 0.05 m-g/szt.	m-g	0.1000				
Razem z narzutami:								
23	KSNR 4 d.1 2201-01	Zawory kulowe odcinające z końcówką do wspawania o śr. 20 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.74 r-g/szt.	r-g	3.4800				
2*	5820499	-- M -- zawory kulowe odcinające z końcówką do wspawania o śr. 20 mm 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*	39599	-- S -- środek transportowy 0.05 m-g/szt.	m-g	0.1000				
Razem z narzutami:								
24	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) przedmiar = 1.1 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.0116 r-g/m ²	r-g	1.1128				
Razem z narzutami:								
25	KNR 7-12 d.1 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów przedmiar = 1.1 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0399 r-g/m ²	r-g	0.0439				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1050099	-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.119 dm ³ /m ²	dm ³	0.1309				
Razem z narzutami:								
26	KNR 7-12 d.1 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm przedmiar = 1.1 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2378 r-g/m ²	r-g	0.2616				
2*	1521503	-- M -- farba poliwinylowa do gruntowania termoodpor-na do 400 stopni C srebrzysto-szara' 0.15 dm ³ /m ²	dm ³	0.1650				
3*	1530512	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbami-dowych ogólnego stosowania' 0.012 dm ³ /m ²	dm ³	0.0132				
4*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.0003				
5*	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.0003				
Razem z narzutami:								
27	KNR 7-12 d.1 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm przedmiar = 1.1 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2021 r-g/m ²	r-g	0.2223				
2*	1522901	-- M -- emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa' 0.15 dm ³ /m ²	dm ³	0.1650				
3*	1530512	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbami-dowych ogólnego stosowania' 0.012 dm ³ /m ²	dm ³	0.0132				
4*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0004 m-g/m ²	m-g	0.0004				
5*	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0004 m-g/m ²	m-g	0.0004				
Razem z narzutami:								
28	KNR-W 2-16 d.1 0507-01	Izolacja rur o śr. 40 mm łubkami izolacyjnymi przedmiar = 4 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 2.38*1*0.3=0.714 r-g/m	r-g	2.8560				
2*	6750399	-- M -- łubki izolacyjne dla rur o śr.40 mm 1 m/m	m	4.0000				
3*	39100	-- S -- ciągnik kołowy 0.12*1*0.3=0.036 m-g/m	m-g	0.1440				
4*	39610	przyczepa skrzyniowa 0.12*1*0.3=0.036 m-g/m	m-g	0.1440				
Razem z narzutami:								
29	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych przedmiar = 0.11 km	km					
1*	999	-- R -- robocizna 56 r-g/km	r-g	6.1600				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	3951300	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11 m³/km	m³	0.0121				
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 1.5 m-g/km	m-g	0.1650				
Razem z narzutami:								
30	KNNR 1 d.1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. przedmiar = 20.2 m³	m³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.188 r-g/m³	r-g	3.7976				
2*	11162	-- S -- koparka 0.40 m³ 0.0672 m-g/m³	m-g	1.3574				
3*	39811	samochód samowyładowczy 5 t 0.209 m-g/m³	m-g	4.2218				
Razem z narzutami:								
31	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) przedmiar = 20.2 m³	m³					
1*	39811	-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.029*6=0.174 m-g/m³	m-g	3.5148				
Razem z narzutami:								
32	KNNR 1 d.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 przedmiar = 48.1 m³	m³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287 r-g/m³	r-g	13.8047				
2*	11163	-- S -- koparka 0.60 m³ 0.0306 m-g/m³	m-g	1.4719				
Razem z narzutami:								
33	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu piasku samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) przedmiar = 18.3 m³	m³					
1*	39811	-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.029*6=0.174 m-g/m³	m-g	3.1842				
Razem z narzutami:								
34	KNNR 1 d.1 0608-02	Wykonanie podsypki i obsypki technologicznej rurociągów przedmiar = 13.2 m³	m³					
1*	999	-- R -- robocizna 2.9 r-g/m³	r-g	38.2800				
2*	1601899	-- M -- piasek 1.2 m³/m³	m³	15.8400				
3*	39599	-- S -- środek transportowy 0.2 m-g/m³	m-g	2.6400				
Razem z narzutami:								
35	KNNR 1 d.1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - piaskiem przedmiar = 5.2 m³	m³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.134 r-g/m ³	r-g	0.6968				
2*	1601899	-- M -- piasek 1.2 m ³ /m ³	m ³	6.2400				
3*	12622	-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07 m-g/m ³	m-g	0.3640				
4*	11333	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM) 0.0117 m-g/m ³	m-g	0.0608				
Razem z narzutami:								
36	KNNR 1 d.1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 48.1 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.227 r-g/m ³	r-g	10.9187				
2*	12622	-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138 m-g/m ³	m-g	6.6378				
3*	11333	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM) 0.0144 m-g/m ³	m-g	0.6926				
Razem z narzutami:								
37	KNR 2-19 d.1 0218-01	Zabezpieczenie kolizji w ziemi - AROT przedmiar = 2 zabezp.	zabez- p.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.98*0.955=0.9359 r-g/zabezp.	r-g	1.8718				
2*	5450900	-- M -- rura ochronna dwudzielna typu AROT 2 m/zabezp.	m	4.0000				
3*		łupki izolacyjne ochronne 2 m/zabezp.	m	4.0000				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.23 m-g/zabezp.	m-g	0.4600				
Razem z narzutami:								
38	KNNR 4 d.1 1413-01	Studnia zaworów preizolowanych odcinających ze skrzynką uliczną przedmiar = 1 stud.	stud					
1*	999	-- R -- robocizna 21.3*0.4=8.52 r-g/stud.	r-g	8.5200				
2*	2370602	-- M -- mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego B-10 0.2187 m ³ /stud.	m ³	0.2187				
3*	2301501	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI- ZOL R 1.73 kg/stud.	kg	1.7300				
4*	5470899	skrzynka uliczna żeliwna 2 szt/stud.	szt	2.0000				
5*		rura osłonowa fi 160 PCV 1.5 m/stud.	m	1.5000				
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 2.35*0.4=0.94 m-g/stud.	m-g	0.9400				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39	KNNR 3 d.1 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej przedmiar = 0.25 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 42.12 r-g/m ³	r-g	10.5300				
Razem z narzutami:								
40	KNNR 3 d.1 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej przedmiar = 0.25 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 15.44 r-g/m ³	r-g	3.8600				
2*	1800199	-- M -- cegła 372 szt/m ³	szt	93.0000				
3*	2380899	zaprawa 0.34 m ³ /m ³	m ³	0.0850				
Razem z narzutami:								
41	katalog włas- d.1 ny	Opłata za wysypisko przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- opłata za wysypisko 1 kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami:								
42	katalog włas- d.1 ny	Opłata za zajęcie terenu przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- opłata za zajęcie terenu 1 kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami:								
43	KNNR 1 d.1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. przedmiar = 150 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.14 r-g/m ²	r-g	21.0000				
2*	3970100	-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.052 m ³ /m ²	m ³	7.8000				
3*	3970500	nasiona traw 0.012 kg/m ²	kg	1.8000				
Razem z narzutami:								
44	KNNR 1 d.1 0507-02	Humusowanie z obsianiem, dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu. przedmiar = 150 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.02 r-g/m ²	r-g	3.0000				
2*	3970100	-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.0104 m ³ /m ²	m ³	1.5600				
Razem z narzutami:								
2 Prace rozbiórkowe nawierzchni utwardzonych								
45	KNNR 6 d.2 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej przedmiar = 18 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0755 r-g/m	r-g	1.3590				
Razem z narzutami:								
46	KNNR 6 d.2 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki POL-BRUK na podsypce piaskowej przedmiar = 15 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.771 r-g/m ²	r-g	11.5650				
Razem z narzutami:								
3	Prace odtworzeniowe nawierzchni utwardzonych							
47	KNNR 6 d.3 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową przedmiar = 18 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.277 r-g/m	r-g	4.9860				
2*	2223540	-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02*0.2=0.204 m/m	m	3.6720				
3*	1601899	piasek 0.0055 m ³ /m	m ³	0.0990				
4*	1700310	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0016 t/m	t	0.0288				
5*	3930000	woda 0.0014 m ³ /m	m ³	0.0252				
Razem z narzutami:								
48	KNNR 6 d.3 0113-01	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm przedmiar = 15 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0266 r-g/m ²	r-g	0.3990				
2*	1600580	-- M -- tłuczeń kamienny 0.318 t/m ²	t	4.7700				
3*	3930000	woda 0.015 m ³ /m ²	m ³	0.2250				
4*	11612	-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027 m-g/m ²	m-g	0.0405				
5*	12100	walec statyczny samojezdny 0.0387 m-g/m ²	m-g	0.5805				
Razem z narzutami:								
49	KNNR 6 d.3 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm przedmiar = 15 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.177 r-g/m ²	r-g	2.6550				
2*	1601899	-- M -- piasek 0.177 m ³ /m ²	m ³	2.6550				
3*	1700310	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0146 t/m ²	t	0.2190				
4*	3930000	woda 0.006 m ³ /m ²	m ³	0.0900				
5*	12100	-- S -- walec statyczny samojezdny 0.0021 m-g/m ²	m-g	0.0315				
Razem z narzutami:								
50	KNNR 6 d.3 0302-01	Nawierzchnie z kostki POLBRUK na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 15 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.26 r-g/m ²	r-g	18.9000				
2*	1630720	-- M -- kostka POLBRUK 1*0.2=0.2 m ² /m ²	m ²	3.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	1601899	piasek 0.113 m ³ /m ²	m ³	1.6950				
4*	1700310	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0318 t/m ²	t	0.4770				
5*	3930000	woda 0.087 m ³ /m ²	m ³	1.3050				
Razem z narzutami:								

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.4400		
2.	adapter wejściowy o śr. 110 mm	kpl	2.0000		
3.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0.1309		
4.	cegła	szt	93.0000		
5.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.7248		
6.	druk stalowy do spawania miedziowy SPG-1	kg	0.6600		
7.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa'	dm ³	0.1650		
8.	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara'	dm ³	0.1650		
9.	kolana hamburskie o śr. 40 mm	szt	6.0000		
10.	kolano preizolowane o śr. 48,3/110 mm 1x1 m 90 st.	szt	6.0000		
11.	korki zgrzewane do muf	szt	44.0000		
12.	kostka POLBRUK	m ²	3.0000		
13.	łubki izolacyjne dla rur o śr.40 mm	m	4.0000		
14.	łupki izolacyjne ochronne	m	4.0000		
15.	mata kompensacyjna nr 1	szt	8.0000		
16.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0.2187		
17.	mufa sieciowane radiacyjnie o śr. 110 mm	kpl	22.0000		
18.	nasiona traw	kg	1.8000		
19.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	3.6720		
20.	olej do przekładni - hipol 15	dm ³	1.7600		
21.	opłata za wysypisko	kpl	1.0000		
22.	opłata za zajęcie terenu	kpl	1.0000		
23.	papier ścierny	m ²	0.4400		
24.	pianka izolacyjna nr 2	szt	22.0000		
25.	piasek	m ³	26.5290		
26.	pień uszczelniający o śr. 110 mm	pień	4.0000		
27.	podparcia ślizgowe wspornikowe	szt	2.0800		
28.	podtrzymki do alarmu	szt	44.0000		
29.	puszka przyłączeniowa alarmu	szt	2.0000		
30.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania'	dm ³	0.0264		
31.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	1.7300		
32.	rura ochronna dwudzielna typu AROT	m	4.0000		
33.	rura osłonowa fi 160 PCV	m	1.5000		
34.	rury preizolowane o śr. 48,3/110 mm	m	104.0400		
35.	rury stalowe, instalacyjne, stosowane w ciepłownictwie bez szwu, średnie czarne o śr. 15 mm	m	2.0800		
36.	rury stalowe, instalacyjne, stosowane w ciepłownictwie bez szwu, średnie czarne o śr. 20 mm	m	8.3200		
37.	rury stalowe, instalacyjne, stosowane w ciepłownictwie bez szwu, średnie czarne o śr. 40 mm	m	4.1200		
38.	skrzynka uliczna żeliwna	szt	2.0000		
39.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0121		
40.	taśma ostrzegawcza	m	108.0000		
41.	tlen techniczny sprężony	m ³	0.6600		
42.	tluczeń kamienny	t	4.7700		
43.	tulejki do alarmu	szt	44.0000		
44.	woda	m ³	1.6452		
45.	woda z rurociągu	m ³	1.9440		
46.	zakończenie termokurczliwe o śr. 110 mm	zak.	4.0000		
47.	zaprawa	m ³	0.0850		
48.	zawory kulowe odcinające kołnierzone o śr. 15 mm	szt	2.0000		
49.	zawory kulowe odcinające kołnierzone o śr. 40 mm	szt	2.0000		
50.	zawory kulowe odcinające z końcówką do wspawania o śr. 20 mm	szt	2.0000		
51.	zawór preizolowany odcinający o śr. 48,3/110 mm	szt	2.0000		
52.	ziemia urodzajna (humus)	m ³	9.3600		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.1440		
2.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0008		
3.	defektoskop ultradźwiękowy do metali	m-g	21.7800		
4.	grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	21.7800		
5.	koparka 0.40 m3	m-g	1.3574		
6.	koparka 0.60 m3	m-g	1.4719		
7.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.1440		
8.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0008		
9.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0405		
10.	samochód dostawczy	m-g	0.1650		
11.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5188		
12.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	10.9208		
13.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.7535		
14.	środek transportowy	m-g	10.3224		
15.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	7.0018		
16.	walec statyczny samojezdny	m-g	0.6120		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	474.6545		
2.	robocizna	r-g	10.9187		
				RAZEM	

Słownie: