

Inwestor:

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki
Ciepłej Sp. z o.o.
ul. Wiśniowieckiego 56
33-300 Nowy Sącz

Przedmiar robót

Nazwa budowy: Budowa osiedlowej sieci ciepł. i przyłączy do bud. Długosza 35, Matejki 28, Matejki 32, Długosza 17 w Nowym Sączu w ramach zadania pn. "Likwidacja 4 kotłów gazowych w bud. Długosza 35 i Matejki 28"

Adres budowy: ul. Matejki, 33-300 Nowy Sącz

Obiekt: osiedlowa sieć ciepłownicza

Rodzaj robót: inżynieryjne

Kody CPV:

14211000-3	Piasek
34920000-2	Sprzęt drogowy
34928110-2	Bariery drogowe
42131100-7	Zawory funkcyjne
44130000-0	Studzienki kanalizacyjne
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45231100-6	Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45321000-3	Izolacja cieplna
71335000-5	Badania inżynieryjne

Data oprac.: 2022-12-30

Waluta: PLN

Przedsiębiorstwo Usługowe
"AGMAR-PROJEKT"
ul. Brzeziny 8
33-300 Nowy Sącz

Książka przedmiarów/obmiarów

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej i przyłączy do budynków Długosza 35, Matejki 28, Matejki 32, Długosza 17 w Nowym Sączu		
1. Zmiana organizacji ruchu, zabezpieczenie placu budowy, oznakowanie robót Kod CPV: 34928110-2 Bariery drogowe		
1.1. Zabezpieczenie robót na terenie szpitala Kod CPV: 34920000-2 Sprzęt drogowy		
1	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20a krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	93,50 m
2	AW-040 Montaż taśmy zabezpieczającej U-22 (czerwono-biała) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	18,00 m
1.2. Zmiana organizacji ruchu - Etap I Kod CPV: 34920000-2 Sprzęt drogowy		
3	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20a - z demontażu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	19,25 m
4	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20b krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	11,00 m
5	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20c krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	22,50 m
6	AW-020 Montaż kładki dla pieszych U-28 krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	1,00 szt
7	KNNR 6 0702-01010-020 Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 70 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	3,00 szt
8	KNNR 6 0702-050-020 Montaż znaku zakazu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	2,00 szt
9	KNNR 6 0702-050-020 Montaż znaku ostrzegawczych krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	3,00 szt
10	KNNR 6 0702-050-020 Montaż znaku informacyjnych krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	3,00 szt
11	KNR 2-25 0627-01-090 Analogia - Montaż lamp ostrzegawczych U-35a żółtych krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	4,00 kpl
1.3. Zmiana organizacji ruchu - Etap II Kod CPV: 34920000-2 Sprzęt drogowy		
12	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20a (7 szt. z demontażu) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	52,25 m
13	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20b (z demontażu) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	11,00 m

14	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20c (z demontażu) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	11,00 m
15	AW-020 Montaż kładki dla pieszych U-28 (1 szt. z demontażu) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	3,00 szt
1.4. Zmiana organizacji ruchu - Etap III Kod CPV: 34920000-2 Sprzęt drogowy		
16	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20b (4 szt. z demontażu) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	22,00 m
17	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20c (5 szt. z demontażu) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	22,50 m
18	AW-020 Montaż kładki dla pieszych U-28 (z demontażu) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	3,00 szt
19	KNNR 6 0702-01010-020 Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 70 mm krotność= 1,00	6,00 szt
20	KNNR 6 0702-050-020 Montaż znaku zakazu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	2,00 szt
21	KNNR 6 0702-050-020 Montaż znaku ostrzegawczych krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	3,00 szt
22	KNNR 6 0702-050-020 Montaż znaku informacyjnych krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	2,00 szt
23	KNNR 6 0702-050-020 Montaż tabliczek krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	2,00 szt
1.5. Zabezpieczenie robót w obrębie bud. Matejki 32 Kod CPV: 34920000-2 Sprzęt drogowy		
24	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20b - z demontażu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	38,50 m
25	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20c - z demontażu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	49,50 m
26	AW-020 Montaż kładki dla pieszych U-28 - z demontażu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	2,00 szt
1.6. Zabezpieczenie robót w obrębie bud. Matejki 28 i Długosza 17 Kod CPV: 34920000-2 Sprzęt drogowy		
27	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20b - z demontażu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	99,00 m
28	AW-020 Montaż kładki dla pieszych U-28 - z demontażu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	1,00 szt

1.7. Zabezpieczenie robót w obrębie bud. Matejki 50 Kod CPV: 34920000-2 Sprzęt drogowy		
29	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20b - z demontażu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	16,50 m
30	KNR 2-25 0417-01-040 Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20c - z demontażu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	13,75 m
31	AW-020 Montaż kładki dla pieszych U-28 - z demontażu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2	2,00 szt
32	AW-040 Montaż taśmy zabezpieczającej U-22 (czerwono-biała) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.2.	8,00 m
2. Roboty pomiarowe Kod CPV: 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów		
33	KNR 2-01 0120-03-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa ciepłociągu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.3	0,64 km
1. 642,0/1000		0,64
3. Roboty w zakresie rozbiórki nawierzchni utwardzonych Kod CPV: 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni		
34	KNR 2-31I 0807-01-050 Analogia - Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (95% materiału do ponownego wykorzystania) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4	176,80 m2
1. $2,0 \cdot (17,0 + 8,0) + 2,0 + 2,0 \cdot (3,3 + 7,9 + 4,4 + 8,0)$		99,20
2. $2 \cdot (17,8 + 6,2 + 8,6 + 6,2)$		77,60
35	KNR 2-31I 0815-01-050 Analogia - Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z kostki betonowej (95% materiału do ponownego wykorzystania) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4	75,70 m2
1. $3,0 \cdot (1,5 + 0,8 + 1,1 + 1,5) + 2,0 \cdot (17,5 + 3,0) + (6,7 + 1,6) \cdot 2,0 + 1,7 \cdot 2,0$		75,70
36	KNNR 6 0805-060-050 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm, na podsypce piaskowej (95% materiału do ponownego wykorzystania) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4	7,00 m2
1. $2,0 \cdot (0,5 + 0,5 + 0,5 + 2,0)$		7,00
37	KNNR 5 0721-030-040 Cięcie mechaniczne nawierzchni z betonu, głębokość cięcia 5 cm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4	6,00 m
1. $2 \cdot 3,0$		6,00
38	KNNR 5 0721-040-040 Cięcie mechaniczne nawierzchni z betonu, każdy następny 1 cm głębokości cięcia krotność= 10,00 Nr Spec.: 5.4	6,00 m
39	KNNR 6 0802-060-050 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 15 cm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4	6,00 m2
40	KNNR 5 0721-010-040 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - chodniki krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4	23,40 m

1. 2*(1,0+2,0+1,5+1,5+2,0+2,0+1,7)		23,40
41	KNR 2-311 0803-03-050 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - chodniki krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4	26,80 m2
42	KNR 2-311 0803-04-050 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - chodniki krotność= 2,00 Nr Spec.: 5.4	26,80 m2
43	KNNR 5 0721-010-040 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - droga krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4	55,00 m
44	KNNR 5 0721-020-040 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, każdy następny 1 cm głębokości cięcia - droga krotność= 2,00 Nr Spec.: 5.4	55,00 m
45	KNR 2-311 0803-03-050 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - droga krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4	935,00 m2
1. 170,0*5,5		935,00
46	KNR 2-311 0803-04-050 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - droga krotność= 4,00 Nr Spec.: 5.4	935,00 m2
47	KNR 2-25 0405-04-050 Rozebranie nawierzchni żwirowych o grubości 20 cm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4	126,80 m2
1. 2,0*(6,0+1,0+34,0+8,7+13,7)		126,80
48	KNR 2-311 0806-06-050 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - trylinka (95% materiału do ponownego wykorzystania) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4	71,00 m2
1. 2,0*(3,6+5,4+26,5)		71,00
49	KNR 2-311 0813-03-040 Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (95% materiału do ponownego wykorzystania) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4	158,00 m
50	KNNR 6 0806-070-040 Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej (95% materiału do ponownego wykorzystania) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4.	26,00 m
1. 13*2,0		26,00
51	KNR 4-041 1105-01-060 Transport gruzu samochodami samowyładowczymi do 5t przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku na odległość 1 km krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4.	69,45 m3
1. (176,8*0,08+75,7*0,06+7,0*0,07+71,0*0,12+158,0*0,3*0,15+26,0*0,2*0,06)*0,05		1,76
2. 6,0*0,15+26,8*0,05+935,0*0,07		67,69
52	KNR 4-041 1105-02-060 Transport gruzu samochodami samowyład. do 5t przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku. Nakłady dodatkowe na każdy dalszy rozpoczęty km odl.ponad 1 km krotność= 4,00 Nr Spec.: 5.4.	69,45 m3

53	AW-060 Utylizacja odpadów - gruz krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4.	2,00 m3
54	AW-060 Utylizacja odpadów - materiał bitumiczny krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.4.	67,00 m3
4. Roboty ziemne - wykopy Kod CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby		
55	KNKRB 01 0201-04-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o pojemności łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km.Kat.gruntu III-IV (85%) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.5	721,65 m3
1. 849,0*0,85		721,65
56	KNNR 1 0301-030-060 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowładowczymi do 5 t na odległość 1 km. Grunt kategorii IV (15%) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.5	127,35 m3
1. 849,0*0,15		127,35
57	KNKRB 03 0103-07-060 Dodatek za odwóz ziemi za każdy następny rozpoczęty km krotność= 4,00 Nr Spec.: 5.5	849,00 m3
58	KNNR 1 0209-040-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami o pojemności łyżki 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (85%) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.5	376,55 m3
1. 443,0*0,85		376,55
59	KNNR 1 0307-040-060 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV (15%) - na odkład krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.5	66,45 m3
1. 443,0*0,15		66,45
60	KNNR 1 0313-040-050 Umocnienie ażurowe ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stal.(wypraskami) w gruntach suchych.Wykopy o szer.do 1m i głęb.do 3m.Grunty kat.III-IV (współ. M-0,08) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.5	2 052,16 m2
1. 2*641,3*1,6		2 052,16
61	KNNR 1 0313-080-050 Umocnienie ażurowe ścian wykopów z rozbiórką palami szalunkowymi stal.w gruntach suchych.Dodatek za każdy rozpoczęty 1mszer.wykopu o głęb.3m.Grunty kat.III-IV (współ. M-0,08) krotność= 0,50 Nr Spec.: 5.5	2 052,16 m2
1. 2*641,3*1,6		2 052,16
5. Demontaż istniejących rurociągów preizolowanych		
62	KNNR 4 2301-030-040 Analogia - Demontaż rurociągów preizolowanych DN 80-160 mm (współ. R-0,3) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.6	90,00 m
63	KNNR 4 2301-020-040 Analogia - Demontaż rurociągów preizolowanych DN 65-140 mm (współ. R-0,3) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.6	8,00 m
64	KNNR 4 2301-020-040 Analogia - Demontaż rurociągów preizolowanych DN 50-125 mm (współ. R-0,3) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.6	127,00 m

65	KNNR 4 2301-010-040 Analogia - Demontaż rurociągów preizolowanych DN 32-110 mm (współ. R-0,3) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.6	90,00 m
66	KNNR 4 2301-010-040 Analogia - Demontaż rurociągów preizolowanych DN 25-90 mm (współ. R-0,3) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.6	45,00 m
67	KNNR 4 2312-070-020 Analogia - Demontaż trójnika preizolowanego DN80-160/50-125 (współ. R-0,3) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.6	2,00 szt
6. Rury ochronne istniejącego uzbrojenia Kod CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli		
68	KNNR 5-10 0303-02-040 Rury ochronne dzielone A 110 PS - analogia krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.7	24,00 m
1. 12*2,0		24,00
69	KNNR 5-10 0303-03-040 Rury ochronne dzielone A 160 PS - analogia krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.7	12,00 m
1. 6*2,0		12,00
7. Montaż rur i elementów preizolowanych		
70	KNNR 4 2302-010-040 Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 139,7/225 mm z alarmem impulsowym krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	614,60 m
71	KNNR 4 2302-010-040 Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 139,7x4,0/225 mm z alarmem impulsowym - rury bez szwu krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	206,80 m
72	KNNR 4 2301-030-040 Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 88,9/160 mm z alarmem impulsowym krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	3,40 m
73	KNNR 4 2301-020-040 Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 76,1/140 mm z alarmem impulsowym krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	87,90 m
74	KNNR 4 2301-020-040 Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 76,1x2,9/140 mm z alarmem impulsowym - rury bez szwu krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	95,60 m
75	KNNR 4 2301-020-040 Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 60,3/125 mm z alarmem impulsowym krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	6,50 m
76	KNNR 4 2301-010-040 Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 48,3/110 mm z alarmem impulsowym krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	48,00 m
77	KNNR 4 2301-010-040 Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 42,4/110 mm z alarmem impulsowym krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	16,20 m
78	KNNR 4 2313-060-020 Analogia - Montaż trójników preizolowanych prostokątnych Dz 139,7x6,3-225/Dz 139,7x6,3-225 mm z alarmem impulsowym krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt

79	KNNR 4 2313-050-020 Analogia - Montaż trójkątów preizolowanych równoległych Dz 139,7-225/Dz 76,1-140 mm z alarmem impulsowym krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
80	KNNR 4 2313-050-020 Analogia - Montaż trójkątów preizolowanych prostokątnych Dz 139,7-225/Dz 60,3-125 mm z alarmem impulsowym krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
81	KNNR 4 2313-010-020 Analogia - Montaż trójkątów preizolowanych prostokątnych Dz 139,7-225/Dz 42,4-110 mm z alarmem impulsowym krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
82	KNR 00-10 0219-05-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	26,00 szt
83	KNR 00-10 0219-05-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x2,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	12,00 szt
84	KNR 00-10 0219-05-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,5; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
85	KNR 00-10 0219-05-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,0; 80st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
86	KNR 00-10 0219-05-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,0; 70st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
87	KNR 00-10 0219-05-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,0; 65st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
88	KNR 00-10 0219-05-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,0; 50st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
89	KNR 00-10 0219-05-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,0; 15st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
90	KNR 00-10 0219-05-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7x6,3/225 mm, 1,0x1,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 - (BEZ SZWU) krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	8,00 szt
91	KNR 00-10 0218-11-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 76,1x5,6/140 mm, 1,0x2,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,55 (BEZ SZWU) krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt

92	KNR 00-10 0218-11-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 76,1/140 mm, 1,0x1,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,55 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	10,00 szt
93	KNR 00-10 0218-11-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 76,1x5,6/140 mm, 1,0x1,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,55 (BEZ SZWU) krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
94	KNR 00-10 0218-07-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane wejściowe DN 48,3/110 mm, 1,0x2,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,5 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
95	KNR 00-10 0218-07-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 48,3/110 mm, 1,0x1,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,5 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
96	KNR 00-10 0218-05-020 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 42,4/110 mm, 1,0x1,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,5 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
97	KNR 00-10 0219-05-020 Analogia - Zawór preizolowany DN 125/225 z dwoma odwodnieniami (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,3) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	2,00 szt
98	KNR 00-10 0219-05-020 Analogia - Odpowietrzenie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/545 (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,3) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	1,00 szt
99	KNR 00-10 0219-05-020 Analogia - Odpowietrzenie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/1100 (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,3) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	1,00 szt
100	KNR 00-10 0219-05-020 Analogia - Odwodnienie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/582 (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,3) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	1,00 szt
101	KNR 00-10 0219-05-020 Analogia - Odwodnienie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/1100 (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,3) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	1,00 szt
102	KNR 00-10 0218-11-020 Analogia - Odpowietrzenie preizolowane DN 65/140; L/l=1200/544 (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,55) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	1,00 szt
103	KNR 00-10 0218-11-020 Analogia - Odpowietrzenie preizolowane DN 65/140; L/l=1200/1100 (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,55) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	1,00 szt
104	KNR 00-10 0219-05-020 Analogia - Zwężka preizolowana DN 125-225/DN 80-160 (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,3) krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt

105	KNR 00-10 0218-11-020 Analogia - Zwężka preizolowana DN 65-140/DN 40-110 (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,55) krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
106	KNR 7-09 0226-01-171 Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko i średniostopowych, rurociągi o średnicy DN 125/225 mm, spoiny badane radiologicznie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.13	168,00 złące
107	KNR 7-09 0225-01-171 Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko i średniostopowych, rurociągi o średnicy DN 80/160 mm, spoiny badane radiologicznie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.13	2,00 złące
108	KNR 7-09 0225-01-171 Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko i średniostopowych, rurociągi o średnicy DN 65/140 mm, spoiny badane radiologicznie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.13	44,00 złące
109	KNR 7-09 0223-01-171 Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko i średniostopowych, rurociągi o średnicy DN 50/125 mm, spoiny badane radiologicznie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.13	2,00 złące
110	KNR 7-09 0223-01-171 Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko i średniostopowych, rurociągi o średnicy DN 40/110 mm, spoiny badane radiologicznie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.13	16,00 złące
111	KNNR 4 2306-020-020 Analogia - Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odpow. i korkami do wgrzewania z mastyką, klejem, pianką krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.15	102,00 szt
1. 168-66		102,00
112	KNNR 4 2305-050-020 Analogia - Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-160, z korkami do odpow. i korkami do wgrzewania z mastyką, klejem, pianką krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.15	2,00 szt
113	KNNR 4 2305-040-020 Analogia - Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-140, z korkami do odpow. i korkami do wgrzewania z mastyką, klejem, pianką krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.15	26,00 szt
1. 44-18		26,00
114	KNNR 4 2305-030-020 Analogia - Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-125, z korkami do odpow. i korkami do wgrzewania z mastyką, klejem, pianką krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.15	2,00 szt
115	KNNR 4 2305-020-020 Analogia - Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-110, z korkami do odpow. i korkami do wgrzewania z mastyką, klejem, pianką krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.15	10,00 szt
1. 16-6		10,00
116	KNNR 4 2308-010-020 Montaż muf tulejowych zgrzewanych elektrooporowo otwarte typu BandJoint. Rura osłonowa o średnicy 225 mm, średnica zewnętrzna rury stalowej 139,7 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.15	7,00 szt
117	KNR 2-20 0505-05-020 Analogia - Końcówka termokurczliwa 88,9/160 DHEC 2500 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt

118	KNR 2-20 0505-03-020 Analogia - Końcówka termokurczliwa 60,3/125 DHEC 2400 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
119	KNR 2-20 0505-02-020 Analogia - Końcówka termokurczliwa 48,3/110 DHEC 2300 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
120	KNR 2-20 0505-02-020 Analogia - Końcówka termokurczliwa 42,4/110 DHEC 2200 krotność= 1,00 Nr Spec.: 2.2	2,00 szt
121	AW-020 Montaż poduszek kompensacyjnych (200x100x50 cm) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.11	35,00 szt
8. Montaż armatury na zakończeniach przyłączy w budynkach Kod CPV: 42131100-7 Zawory funkcyjne		
122	KNR 7-09 2501-07-020 Analogia - Montaż zaworów kulowych DN 50 (z końc. do wspawania) PN40 krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	2,00 szt
123	KNR 7-09 2501-06-020 Analogia - Montaż zaworów kulowych DN 40 (z końc. do wspawania) PN40 krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	2,00 szt
124	KNR 7-09 2501-05-020 Analogia - Montaż zaworów kulowych DN 32 (z końc. do wspawania) PN40 krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	2,00 szt
125	KNR 7-09W 2501-02-020 Analogia - Montaż zaworów kulowych DN 15 (z końc. do wspawania) PN40 krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	12,00 szt
126	KNNR 4 0516-020-040 Montaż rurociągów stalowych o średnicy 50 mm, grubość ścianki 3,6 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	18,00 m
127	KNNR 4 0516-010-040 Montaż rurociągów stalowych o średnicy 40 mm, grubość ścianki 3,2 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	12,00 m
128	KNNR 4 0515-040-040 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32 mm, łączone przez spawanie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	6,00 m
129	KNNR 4 0515-010-040 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15 mm, łączone przez spawanie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	16,00 m
130	KNNR 4 0517-020-020 Montaż kolan hamburskich DN 50 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	8,00 szt
131	KNNR 4 0517-010-020 Montaż kolan hamburskich DN 40 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	6,00 szt
132	KNNR 4 0517-010-020 Montaż kolan hamburskich DN 32 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	4,00 szt
133	KNR 7-09 0104-01-171 Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, rurociągi o średnicy DN 50 mm, spoiny badane radiologicznie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	20,00 złące

134	KNR 7-09 0103-05-171 Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, rurociągi o średnicy DN 40 mm, spoiny badane radiologicznie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	18,00 złące
135	KNR 7-09 0103-03-171 Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, rurociągi o średnicy DN 32 mm, spoiny badane radiologicznie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	12,00 złące
136	KNR 7-09 0103-01-171 Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, rurociągi o średnicy DN 15 mm, spoiny badane radiologicznie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	24,00 złące
137	KNR 7-12 0101-05-050 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm, stan wyjściowy powierzchni B krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	3,35 m2
1. 18,0*0,186		3,35
138	KNR 7-12 0101-04-050 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	3,66 m2
1. 12,0*0,151+6,0*0,132+16,0*0,066		3,66
139	KNR 7-12 0105-04-050 Odtłuszczenie jednokrotne powierzchni elementów rurociągów, rozpuszczalnikami organicznymi za pomocą pakul krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	7,01 m2
1. 3,35+3,66		7,01
140	KNR 7-12 0208-0503-050 Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58-219mm farbą ftalową modyfikowaną do gruntowania, dla okrętownictwa do ochrony biernej, czerwoną, tlenkową krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	3,35 m2
141	KNR 7-12 0208-0403-050 Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą ftalową modyfikowaną do gruntowania, dla okrętownictwa do ochrony biernej, czerwoną, tlenkową krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	3,66 m2
142	KNR 7-12 0210-05-050 Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58-219 mm farbą ftalową nawierzchniową, ogólnego stosowania krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	3,35 m2
143	KNR 7-12 0210-0401-050 Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm emalią ftalową, ogólnego stosowania krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	3,66 m2
144	KNR 00-34 0101-20-040 Izolacja rurociągów o średnicy DN 50 mm, otulinami ze skalnej wełny pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej. Grubość izolacji 50mm - analogia Kod CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	18,00 m
145	KNR 00-34 0101-20-040 Izolacja rurociągów o średnicy DN 40 mm, otulinami ze skalnej wełny pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej. Grubość izolacji 40mm - analogia Kod CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	12,00 m

146	KNR 00-34 0101-19-040 Izolacja rurociągów o średnicy DN 32 mm, otulinami ze skalnej wełny pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej. Grubość izolacji 40mm - analogia Kod CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.20	6,00 m
9. Uszczelnienie rurociągów przy przejściach przez ściany budynków		
147	KNR 4-011 0209-03-050 Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,05 m2 do 0,10 m2 krotność= 2,00 Nr Spec.: 5.10	0,55 m2
148	KNNR 4 0403-140-040 Analogi - Obsadzenie tulei przepustowych w murze z rur stalowych DN 300 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.10	0,80 m
149	KNNR 4 0403-110-040 Analogia - Obsadzenie tulei przepustowych w murze z rur stalowych DN 150 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.10	2,40 m
150	AW-020 Łańcuch uszczelniający typ ŁU-6/12 ogniw krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.10	2,00 szt
151	AW-020 Łańcuch uszczelniający typ ŁU-4/9 ogniw krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.10	2,00 szt
152	AW-020 Łańcuch uszczelniający typ ŁU-2/13 ogniw krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.10	4,00 szt
153	AW-020 Pierścień uszczelniający typ MFD fi 100/2xD-40 krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.10	8,00 szt
10. Badania ultradźwiękowe Kod CPV: 71335000-5 Badania inżynieryjne		
154	AW-020 Badania ultradźwiękowe złączy spawanych, średnica rurociągu DN 125/225 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.14	175,00 szt
155	AW-020 Badania ultradźwiękowe złączy spawanych, średnica rurociągu DN 80/160 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.14	2,00 szt
156	AW-020 Badania ultradźwiękowe złączy spawanych, średnica rurociągu DN 65/140 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.14	44,00 szt
157	AW-020 Badania ultradźwiękowe złączy spawanych, średnica rurociągu DN 50/125 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.14	2,00 szt
158	AW-020 Badania ultradźwiękowe złączy spawanych, średnica rurociągu DN 40/110 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.14	16,00 szt
11. Podsypka i obsypka Kod CPV: 14211000-3 Piasek		
159	KNNR 1 0608-02010-060 Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie podsypki z gotowego kruszywa - z piasku krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.5	369,60 m3
1. (1,3*0,48*281,5)-(2*281,5*3,14*0,225*0,225*0,25)		153,28

	2. (1,1*0,5*40,8)-(2*40,8*3,14*0,225*0,225*0,25)	19,20
	3. (1,6*0,5*37,0)-(2*37,0*3,14*0,225*0,225*0,25)	26,66
	4. (0,9*1,03*118,3)-(2*118,3*3,14*0,225*0,225*0,25)	100,26
	5. (0,9*0,18*50,0)-(2*50,0*3,14*0,14*0,14*0,25)	6,56
	6. (0,9*0,94*58,8)-(2*38,8*3,14*0,14*0,14*0,25)	48,55
	7. (1,7*0,5*3,7)-(2*3,7*0,125*0,125*0,25)	3,12
	8. (0,85*0,36*29,2)-(2*29,2*0,11*0,11*0,25)	8,76
	9. (0,85*0,36*10,7)-(2*10,7*0,11*0,11*0,25)	3,21
12. Instalacja alarmowa		
Kod CPV: 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów		
160	KNNR 4 2322-010-020 Montaż detektor awarii w sieciach z instalacją impulsową - GSM z siecią LAN krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.16	1,00 szt
161	KNNR 4 2321-010-221 Montaż instalacji alarmowej na mufach krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.16	239,00 podłącz.
162	KNNR 4 2322-050-020 Montaż puszek przyłączeniowych dla systemu alarmowego krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.16	8,00 szt
163	KNNR 4 2323-010-108 Testowanie instalacji alarmowej, pomiar pierwszy krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.16	1,00 pomiar
164	KNNR 4 2323-020-108 Testowanie instalacji alarmowej, pomiar następny krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.16	1,00 pomiar
13. Instalacja monitoringu		
Kod CPV: 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów		
165	KNR 5-14 0505-01-020 Analogia - Montaż modułu RS 485 krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.16	1,00 szt
166	KNR 2-28 0314-02-040 Ułożenie kanalizacji kablowej z rur RHDPE 40x3,4 w gotowym wykopie - analogia krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.16	2 700,00 m
167	KNR 5-01U 0301-03-020 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR-1 (2 częściowa) wersja 2. Grunt kategorii IV (wspł. R-0,15) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.16	4,00 szt
14. Obudowa armatury preizolowanej		
Kod CPV: 44130000-0 Studzienki kanalizacyjne		
14.1. Obudowa zaworów ZZ-1		
Kod CPV: 44130000-0 Studzienki kanalizacyjne		
168	KNNR 2 0106-010-060 Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ław fundamentowych - chudy beton krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	0,10 m3
	1. 2*0,45*1,63*0,07	0,10
169	KNR 2-02U 0136-02-060 Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej (Orgbud W-wa) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	0,15 m3
	1. 2*0,12*0,38*1,63	0,15

170	KNR 2-02U 0137-02-050 Ścianka z bloczków betonowych 38x24x12 cm na zaprawie cementowej.(Orgbud W-wa) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	1,55 m2
1. 2*0,3*1,63+2*0,25*1,15		1,55
171	KNNR 2 0101-050-050 Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetonowych,belek podciągów i wieńców- belki żelbetowe krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	1,82 m2
1. 4*1,58*0,25+4*0,24*0,25		1,82
172	KNNR 2 0104-040-034 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych metodą tradycyjną prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy do 14 mm - belki krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	0,01 t
173	KNNR 2 0104-010-034 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych metodą tradycyjną prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 14 mm - belki krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	0,01 t
174	KNNR 2 0107-060-060 Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym: belek podciągów i wieńców - belki żelbetowe krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	0,19 m3
1. 2*0,25*1,58*0,24		0,19
175	KNNR 4 1413-030-020 Studnie rewizyjne średnicy 1200 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	1,00 szt
14.2. Obudowa Odp-1, Odp-2 i Odw-1 Kod CPV: 44130000-0 Studzienki kanalizacyjne		
176	KNNR 2 0106-010-060 Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ław fundamentowych - chudy beton krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	0,27 m3
1. 3*(2*0,45*1,43*0,07)		0,27
177	KNR 2-02U 0137-02-050 Ścianka z bloczków betonowych 38x24x12 cm na zaprawie cementowej.(Orgbud W-wa) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	10,01 m2
1. 3*(2*1,0*1,43+2*0,25*0,95)		10,01
178	KNNR 2 0101-050-050 Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetonowych,belek podciągów i wieńców- belki żelbetowe krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	4,86 m2
1. 3*(4*1,38*0,25+4*0,24*0,25)		4,86
179	KNNR 2 0104-040-034 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych metodą tradycyjną prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy do 14 mm - belki krotność= 3,00 Nr Spec.: 5.12	0,01 t
180	KNNR 2 0104-010-034 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych metodą tradycyjną prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 14 mm - belki krotność= 3,00 Nr Spec.: 5.12	0,01 t
181	KNNR 2 0107-060-060 Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym: belek podciągów i wieńców - belki żelbetowe krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	0,50 m3
1. 3*(2*0,25*1,38*0,24)		0,50

182	KNNR 4 1413-010-020 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.12	3,00 szt
15. Próba szczelności, płukanie i uruchomienie sieci Kod CPV: 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów		
183	KNNR 4 1612-010-176 Analogia - Jednokrotne płukanie sieci, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.17	6,41 200 m
184	KNNR 4 1612-010-176 Analogia - Jednokrotne płukanie sieci, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.17	6,41 200 m
185	KNNR 4 2106-010-040 Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.17	1 282,60 m
1. 2*641,3		1 282,60
186	KNNR 4 1612-010-176 Analogia - Napełnienie sieci wodą uzdatnioną, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.17	6,41 200 m
187	KNNR 4 2107-010-040 Uruchomienie rurociągu sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.17	100,00 m
188	KNNR 4 2107-060-132 Nakłady dodatkowe na każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m uruchomienia odcinka sieci ciepłych niezależnie od średnicy rurociągu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.17	118,26 10 m
16. Zasypanie wykopów Kod CPV: 4511200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne		
189	KNR 2-19 0219-01-040 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.18	1 282,60 m
1. 2*641,3		1 282,60
190	KNKRB 01 0201-04-060 Dowóz ziemi z załadunkiem koparkami przedsiębiorczymi o pojemności łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km - ziemia z odwozu krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.5	226,68 m3
1. 120,28+47,88+37,224+4,8+16,5		226,68
191	KNKRB 03 0103-07-060 Dodatek za dowóz ziemi za każdy następny rozpoczęty km krotność= 4,00 Nr Spec.: 5.5	226,68 m3
192	KNR 2-31I 0111-03-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - w drodze krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.18	194,00 m2
193	KNR 2-31I 0111-04-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - w drodze krotność= 47,00 Nr Spec.: 5.18	194,00 m2
194	KNR 2-31I 0111-05-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym. Dodatek za zwiększenie ilości cementu o 1 kg na 1 m2 podbudowy - w drodze krotność= 47,00 Nr Spec.: 5.18	194,00 m2

195	KNR 2-311 0111-03-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - pod kostkę na terenie Szpitala krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.18	57,00 m2
196	KNR 2-311 0111-04-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - pod kostkę na terenie Szpitala krotność= 69,00 Nr Spec.: 5.18	57,00 m2
197	KNR 2-311 0111-05-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym. Dodatek za zwiększenie ilości cementu o 1 kg na 1 m2 podbudowy - pod kostkę na terenie Szpitala krotność= 69,00 Nr Spec.: 5.18	57,00 m2
198	KNR 2-311 0111-03-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - pod kostkę przy bud. Matejki 32 krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.18	39,60 m2
199	KNR 2-311 0111-04-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - pod kostkę przy bud. Matejki 32 krotność= 79,00 Nr Spec.: 5.18	39,60 m2
200	KNR 2-311 0111-05-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym. Dodatek za zwiększenie ilości cementu o 1 kg na 1 m2 podbudowy - pod kostkę przy bud. Matejki 32 krotność= 79,00 Nr Spec.: 5.18	39,60 m2
201	KNR 2-311 0111-03-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - pod kostkę przy bud. Matejki 50 krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.18	7,50 m2
202	KNR 2-311 0111-04-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - pod kostkę przy bud. Matejki 50 krotność= 49,00 Nr Spec.: 5.18	7,50 m2
203	KNR 2-311 0111-05-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym. Dodatek za zwiększenie ilości cementu o 1 kg na 1 m2 podbudowy - pod kostkę przy bud. Matejki 50 krotność= 49,00 Nr Spec.: 5.18	7,50 m2
204	KNR 2-311 0111-03-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - pod trylinkę przy bud. Matejki 50 krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.18	30,00 m2
205	KNR 2-311 0111-04-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - pod trylinkę przy bud. Matejki 50 krotność= 40,00 Nr Spec.: 5.18	30,00 m2
206	KNR 2-311 0111-05-050 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym. Dodatek za zwiększenie ilości cementu o 1 kg na 1 m2 podbudowy - pod trylinkę przy bud. Matejki 50 krotność= 40,00 Nr Spec.: 5.18	30,00 m2
207	KNR 1 0215-020-060 Analogia - Przemieszczanie koparko-ladowarką mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m - nakłady podstawowe. Grunt kategorii IV krotność= 1,00	317,00 m3

208	KNNR 1 0215-030-060 Nakłady dodat.za każde rozpoczęte 10m przemieszczenia gruntu kat.I-III spycharkami 55kW,do nakładów podstaw.dodawać nakłady dodat.w przedziałach pon. 10 do 30m krotność= 1,00	317,00 m3
209	KNKRB 01 0213-0401-060 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spych.55kW/75km,zagęszcz.ubijakami ręcz.grub.warstwy 20 cm.Kat.gruntu III-IV - w terenie zielonym (grunt z odkładu) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.18	317,00 m3
210	KNKRB 01 0201-04-060 Odwóz nadmiaru ziemi z załadunkiem koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km. krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.5	126,00 m3
211	KNR 4-011 0108-08-060 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km krotność= 4,00 Nr Spec.: 5.18	126,00 m3
212	KNR 2-21 0401-03-050 Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia. Grunt kat.IV krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.18	448,00 m2
1. 2,0*(3,8+2,9+1,5+8,6+11,2+37,0+3,0+2,9+15,9+92,0+5,7+12,0+27,5)		448,00
17. Odtworzenie nawierzchni Kod CPV: 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni		
213	KNNR 6 0113-010-050 Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego,grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	75,70 m2
214	KNNR 6 0502-04010-050 Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm,kolorowej,układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - odzysk 95% krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	75,70 m2
215	KNNR 6 0113-010-050 Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego,grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	7,00 m2
216	KNNR 6 0503-060-050 Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm,układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - odzysk 95% krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	7,00 m2
217	KNNR 6 0113-020-050 Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego,grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	26,80 m2
218	KNR 2-311 0503-01-050 Chodniki z betonu asfaltowego AC8S. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm - krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	26,80 m2
219	KNR 2-311 0503-02-050 Chodniki z mieszanki grysowo-żwirowej asfaltowej. Grubość warstwy po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm krotność= 2,00 Nr Spec.: 5.19	26,80 m2
220	KNNR 6 0404-020-040 Obrzeża betonowe,na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - odzysk 95% krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	26,00 m
221	KNR 2-311 0402-03-060 Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	7,11 m3

222	KNR 2-311 0403-03-040 Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odzysk 5% krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	158,00 m
223	KNNR 6 0113-020-050 Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - pod kostkę krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	112,71 m2
1. (47,5+33,0+6,2)*1,3		112,71
224	KNR 00-11 0316-01-050 Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu: 10, na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - odzysk 95% krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	176,80 m2
225	KNKRB 06 0104-04-060 Podbudowa z kruszywa łamanego, warstwa dolna krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	0,90 m3
1. 6,0*0,15		0,90
226	KNKRB 06 0104-05-060 Podbudowa z kruszywa łamanego, warstwa górna krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	0,90 m3
1. 6,0*0,15		0,90
227	KNKRB 06 0305-01-050 Nawierzchnia betonowa o grubości 12 cm - warstwa dolna krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	6,00 m2
228	KNKRB 06 0305-03-050 Nawierzchnia betonowa grubości 5 cm - warstwa górna krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	6,00 m2
229	KNNR 6 0113-020-050 Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - pod trylinkę krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	39,00 m2
230	KNKRB 06 0304-03-050 Nawierzchnia z płyt drogowych sześciokątnych betonowych o grubości 12 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - odzysk 95% krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	71,00 m2
231	KNNR 6 0113-020-050 Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	126,80 m2
232	KNR 2-31 0202-01-050 Nawierzchnie żwirowe. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	126,80 m2
233	KNNR 6 0113-020-050 Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - pod nawierzchnie w drodze krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	935,00 m2
234	KNNR 6 0308-010-050 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład. do 5 t (beton asfaltowy AC16W) krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	935,00 m2
235	KNNR 6 0308-010-050 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład. do 5 t (beton asfaltowy AC16W) - do 8 cm krotność= 1,00 Nr Spec.: 5.19	935,00 m2

236	<i>KNNR 6 0309-020-050</i> <i>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych (beton asfaltowy AC8S) - warstwa wiążąca gr.4 cm</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.19</i>	935,00 m2
18. Demontaż oznakowania i zabezpieczenia robót <i>Kod CPV: 34920000-2 Sprzęt drogowy</i>		
237	<i>KNR 2-25W 0</i> <i>Demontaż kładki dla pieszych</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i>	12,00 szt
238	<i>KNR 2-25 0417-02-040</i> <i>Analogia - demontaż barier drogowych</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i>	234,75 m
239	<i>AW-040</i> <i>Demontaż taśmy zabezpieczającej U-22</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i>	26,00 m
240	<i>KNNR 6 0808-080-020</i> <i>Odkopanie i wyjęcie słupków do znaków</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i>	9,00 szt
241	<i>KNKRB 06 0702-08-020</i> <i>Pionowe znaki drogowe-zdjęcie znaków lub drogowskazów</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i>	17,00 szt

Kosztorys szczegółowy

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Wsp. zagreg	Cena	Koszt jedn.	Obmiar	Cc
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej i przyłączy do budynków Długosza 35, Matejki 28, Matejki 32, Długosza 17 w Nowym Sączu									
1	Zmiana organizacji ruchu, zabezpieczenie placu budowy, oznakowanie robót CPV: 34928110-2								
1.1		Zabezpieczenie robót na terenie szpitala CPV: 34920000-2							
1	KNR 2-25 0417-01-040	Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20a Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2. Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Zapora drogowa U-20a; L=2,75 m Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: <div>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</div>	m r-g szt PLN % %	0,0083	1,000	1,50 %		93,50	
2	AW-040	Montaż taśmy zabezpieczającej U-22 (czerwono-biała) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2. Robocizna: Robocizna Materiały: Tasma zabezpieczająca U-22 (czerwono-biała) Szpilka do mocowania tasma Sprzęt: <div>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</div>	m r-g m szt % %	0,0500 1,0000	1,000 1,000			18,00	
		Razem element:							
1.2		Zmiana organizacji ruchu - Etap I CPV: 34920000-2							
3	KNR 2-25 0417-01-040	Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20a - z demontażu Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2. Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Zapora drogowa U-20a; L=2,75 m Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: <div>obmiar: Koszty bezpośrednie:</div>	m r-g szt PLN 	0,0083	1,000	1,50 %		19,25	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	%						
4	KNR 2-25 0417-01-040	<i>Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20b</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2.</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Zapora drogowa U-20b; L=2,75 m Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: ----- Koszty pośrednie: Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	m r-g szt PLN	0,0083	1,000	1,50 %		11,00	
5	KNR 2-25 0417-01-040	<i>Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20c</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2.</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Zapora drogowa U-20c; L=2,75 m Zapora drogowa U-20c; L=1,75 m Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: ----- Koszty pośrednie: Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	m r-g szt szt PLN	0,0083	1,000	1,50 %		22,50	
6	AW-020	<i>Montaż kładki dla pieszych U-28</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Kładka dla pieszych U-28 Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: ----- Koszty pośrednie: Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	szt r-g szt m-g	0,5000	1,000	1,0000	1,0000	1,00	
7	KNNR 6 0702-01010-020	<i>Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 70 mm</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Słupki z rur stalowych o śred. 70 mm Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie:	szt r-g kg PLN	0,7530	1,000	19,6300	1,000	0,20 %	3,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr/> Razem: Zysk: <hr/> Razem:	%						
8	KNNR 6 0702-050-020	<i>Montaż znaku zakazu</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Znaki zakazu Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr/> Razem: Zysk: <hr/> Razem:	szt r-g szt PLN	 1,1000 1,0000	 1,000 1,000	 0,20 %		2,00	
9	KNNR 6 0702-050-020	<i>Montaż znaku ostrzegawczych</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Znaki ostrzegawcze Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr/> Razem: Zysk: <hr/> Razem:	szt r-g szt PLN	 1,1000 1,0000	 1,000 1,000	 0,20 %		3,00	
10	KNNR 6 0702-050-020	<i>Montaż znaku informacyjnych</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Znaki informacyjne Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr/> Razem: Zysk: <hr/> Razem:	szt r-g szt PLN	 1,1000 1,0000	 1,000 1,000	 0,20 %		3,00	
11	KNR 2-25 0627-01-090	<i>Analogia - Montaż lamp</i> <i>ostrzegawczych U-35a żółtych</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i> Robocizna: Pomocnik monter gr.I/II Elektromonter linii i urz.elekt. Materiały: Lampa ostrzegawcza U-35a - żółte Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr/> Razem:	kpl r-g r-g kpl PLN	 0,1800 0,2100	 1,000 1,000	 1,50 %		4,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Zysk: Razem:	%						
		Razem element:							
1.3		Zmiana organizacji ruchu - Etap II CPV: 34920000-2							
12	KNR 2-25 0417-01-040	Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20a (7 szt. z demontażu) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2. Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Zapora drogowa U-20a; L=2,75 m Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g szt PLN % %	 0,0083 %	1,000 %	 1,50 %	 52,25		
13	KNR 2-25 0417-01-040	Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20b (z demontażu) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2. Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g % %	 0,0083 %	1,000 %		 11,00		
14	KNR 2-25 0417-01-040	Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20c (z demontażu) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2. Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g % %	 0,0083 %	1,000 %		 11,00		
15	AW-020	Montaż kładki dla pieszych U-28 (1 szt. z demontażu) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2 Robocizna: Robocizna Materiały: Kładka dla pieszych U-28 Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie:	szt r-g szt m-g	 0,5000 0,3500	1,000 1,000		 3,00		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr/> Razem: Zysk: Razem:	%						
		Razem element:							
1.4		Zmiana organizacji ruchu - Etap III CPV: 34920000-2							
16	KNR 2-25 0417-01-040	<i>Analogia - Ustawienie zapory</i> <i>drogowej U-20b (4 szt. z</i> <i>demontażu)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2.</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr/> Razem: Zysk: <hr/> Razem:	m r-g % %	 0,0083 % %	 1,000 % %			22,00	
17	KNR 2-25 0417-01-040	<i>Analogia - Ustawienie zapory</i> <i>drogowej U-20c (5 szt. z</i> <i>demontażu)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2.</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr/> Razem: Zysk: <hr/> Razem:	m r-g % %	 0,0083 % %	 1,000 % %			22,50	
18	AW-020	<i>Montaż kładki dla pieszych U-28</i> <i>(z demontażu)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr/> Razem: Zysk: <hr/> Razem:	szt r-g m-g % %	 0,5000 0,3500 % %	 1,000 1,000 % %			3,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	KNNR 6 0702-01010-020	<p><i>Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 70 mm</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Słupki z rur stalowych o śred. 70 mm Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt:</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>kg</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,7530</p> <p>19,6300</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0,20 %</p>		<p>6,00</p>	
20	KNNR 6 0702-050-020	<p><i>Montaż znaku zakazu</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.2</p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Znaki zakazu Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt:</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,1000</p> <p>1,0000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0,20 %</p>		<p>2,00</p>	
21	KNNR 6 0702-050-020	<p><i>Montaż znaku ostrzegawczych</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.2</p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Znaki ostrzegawcze Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt:</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,1000</p> <p>1,0000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0,20 %</p>		<p>3,00</p>	
22	KNNR 6 0702-050-020	<p><i>Montaż znaku informacyjnych</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.2</p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Znaki informacyjne Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt:</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,1000</p> <p>1,0000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0,20 %</p>		<p>2,00</p>	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Razem element:							
1.6		Zabezpieczenie robót w obrębie bud. Matejki 28 i Długosza 17 CPV: 34920000-2							
27	KNR 2-25 0417-01-040	Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20b - z demontażu Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2. Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	m r-g % %	 0,0083 	1,000 			99,00	
28	AW-020	Montaż kładki dla pieszych U-28 - z demontażu Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2. Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	szt r-g m-g % %	 0,5000 0,3500 	1,000 1,000 			1,00	
		Razem element:							
1.7		Zabezpieczenie robót w obrębie bud. Matejki 50 CPV: 34920000-2							
29	KNR 2-25 0417-01-040	Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20b - z demontażu Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2. Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	m r-g % %	 0,0083 	1,000 			16,50	
30	KNR 2-25 0417-01-040	Analogia - Ustawienie zapory drogowej U-20c - z demontażu Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2. Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu:	m r-g %	 0,0083 	1,000 			13,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	%						
31	AW-020	<i>Montaż kładki dla pieszych U-28 - z demontażu</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt r-g m-g % % %	 0,5000 0,3500 	 1,000 1,000 			2,00	
32	AW-040	<i>Montaż taśmy zabezpieczającej U-22 (czerwono-biała)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2.</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Tasma zabezpieczająca U-22 (czerwono-biała) Szpilka do mocowania taśmy Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m szt % %	 0,0500 1,0000 	 1,000 1,000 			8,00	
		Razem element:							
		Razem element:							
2		Roboty pomiarowe <i>CPV: 45231100-6</i>							
33	KNR 2-01 0120-03-043	<i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa ciepłociągu</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.3</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Słupki drewniane iglaste śr.70 mm Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	km r-g m3 m-g % %	 75,0600 0,1600 4,5000 	 1,000 1,000 1,000 			0,64	
		Razem element:							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3		Roboty w zakresie rozbiórki nawierzchni utwardzonych <i>CPV: 45233200-1</i>							
34	KNR 2-311 0807-01-050	<i>Analogia - Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (95% materiału do ponownego wykorzystania)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i> Robocizna: Robotnik budowlany II Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: <div style="text-align: right;"> obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> Razem: Zysk: <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> Razem: </div>	m2 r-g r-g	 0,3591 0,4273	 1,000 1,000			176,80	
35	KNR 2-311 0815-01-050	<i>Analogia - Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z kostki betonowej (95% materiału do ponownego wykorzystania)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i> Robocizna: Robotnik budowlany II Materiały: Sprzęt: <div style="text-align: right;"> obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> Razem: Zysk: <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> Razem: </div>	m2 r-g	 0,0974	 1,000			75,70	
36	KNNR 6 0805-060-050	<i>Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm, na podsypce piaskowej (95% materiału do ponownego wykorzystania)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: <div style="text-align: right;"> obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> Razem: Zysk: <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> Razem: </div>	m2 r-g	 0,1190	 1,000			7,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
37	KNNR 5 0721-030-040	<i>Cięcie mechaniczne nawierzchni z betonu, głębokość cięcia 5 cm</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Woda Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Piła spal.D/cięcia nawierzchni Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m3 PLN m-g m-g	 0,0439 0,0080 0,0698 0,0104	 1,000 1,000 1,000 1,000	 2,50 %		6,00	
38	KNNR 5 0721-040-040	<i>Cięcie mechaniczne nawierzchni z betonu, każdy następny 1 cm</i> <i>głębokości cięcia</i> <i>Krotność = 10,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Woda Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Piła spal.D/cięcia nawierzchni Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m3 PLN m-g m-g	 0,0068 0,0010 0,0006 0,0001	 1,000 1,000 1,000 1,000	 2,50 %		6,00	
39	KNNR 6 0802-060-050	<i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 15 cm</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m2 r-g m-g	 0,9430 0,2960	 1,000 1,000	 		6,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
40	KNNR 5 0721-010-040	<i>Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - chodniki</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Woda Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Piła spal.D/cięcia nawierzchni Środek transportowy (1)	m r-g m3 PLN m-g m-g	 0,0395 0,0080 0,0628 0,0094	 1,000 1,000 1,000 1,000	 2,50 %	 	 23,40	
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	 % %						
41	KNR 2-31I 0803-03-050	<i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - chodniki</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i> Robocizna: Robotnik budowlany II Materiały: Sprzęt: Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m2 r-g m-g	 0,2544 0,1249	 1,000 1,000	 	 	 26,80	
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	 % %						
42	KNR 2-31I 0803-04-050	<i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - chodniki</i> <i>Krotność = 2,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i> Robocizna: Robotnik budowlany II Materiały: Sprzęt: Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m2 r-g m-g	 0,0437 0,0185	 1,000 1,000	 	 	 26,80	
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	 % %						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43	KNNR 5 0721-010-040	<i>Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm - droga</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.4 Robocizna: Robocizna Materiały: Woda Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Piła spal.D/cięcia nawierzchni Środek transportowy (1)	m r-g m3 PLN m-g m-g	 0,0395 0,0080 0,0628 0,0094	 1,000 1,000 1,000 1,000	 2,50 %		55,00	
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	 % %						
44	KNNR 5 0721-020-040	<i>Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, każdy następny 1 cm głębokości cięcia - droga</i> <i>Krotność = 2,00</i> Nr Spec.: 5.4 Robocizna: Robocizna Materiały: Woda Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Piła spal.D/cięcia nawierzchni Środek transportowy (1)	m r-g m3 PLN m-g m-g	 0,0064 0,0010 0,0006 0,0001	 1,000 1,000 1,000 1,000	 2,50 %		55,00	
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	 % %						
45	KNR 2-311 0803-03-050	<i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - droga</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.4 Robocizna: Robotnik budowlany II Materiały: Sprzęt: Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m2 r-g m-g	 0,2544 0,1249	 1,000 1,000			935,00	
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	 % %						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
46	KNR 2-311 0803-04-050	<p><i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - droga</i> <i>Krotność = 4,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany II</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt: Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>m2</p> <p>r-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,0437</p> <p>0,0185</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>			935,00	
47	KNR 2-25 0405-04-050	<p><i>Rozebranie nawierzchni żwirowych o grubości 20 cm</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>m2</p> <p>r-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,4400</p>	<p>1,000</p>			126,80	
48	KNR 2-311 0806-06-050	<p><i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - trylinka (95% materiału do ponownego wykorzystania)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany II</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt: Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>m2</p> <p>r-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,4577</p> <p>0,1158</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>			71,00	
49	KNR 2-311 0813-03-040	<p><i>Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (95% materiału do ponownego wykorzystania)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany II</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>%</p>	<p>0,2319</p>	<p>1,000</p>			158,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Zysk: Razem:	%						
50	KNNR 6 0806-070-040	<i>Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej (95% materiału do ponownego wykorzystania)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4.</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g % %	0,0451 	1,000 			26,00	
51	KNR 4-04I 1105-01-060	<i>Transport gruzu samochodami samowyladowczymi do 5t przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku na odległość 1 km</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4.</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód samowyladowczy do 5 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m3 r-g m-g % %	0,7000 0,3500 	1,000 1,000 			69,45	
52	KNR 4-04I 1105-02-060	<i>Transport gruzu samochodami samowylad. do 5t przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku. Nakłady dodatkowe na każdydalszy rozpoczęty km odl.ponad 1 km</i> <i>Krotność = 4,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4.</i> Robocizna: Materiały: Sprzęt: Samochód samowyladowczy do 5 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m3 m-g % %	0,0370 	1,000 			69,45	
53	AW-060	<i>Utylizacja odpadów - gruz</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.4.</i> Robocizna: Materiały: Utylizacja odpadów - gruz Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu:	m3 t %					2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
57	KNKRB 03 0103-07-060	<p><i>Dodatek za odwóz ziemi za każdy następny rozpoczęty km</i> <i>Krotność = 4,00</i> <i>Nr Spec.: 5.5</i></p> <p>Robocizna: Materiały: Sprzęt: Samochód samowyladowczy do 5 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>m3</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,0300</p>	<p>1,000</p>			849,00	
58	KNNR 1 0209-040-060	<p><i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami o pojemności łyżki 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (85%)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.5</i></p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Koparka jednonacz.koł.0,25 m3</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>m3</p> <p>r-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1280</p> <p>0,0495</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>			376,55	
59	KNNR 1 0307-040-060	<p><i>Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV (15%) - na odkład</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.5</i></p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt:</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>m3</p> <p>r-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>3,0000</p>	<p>1,000</p>			66,45	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60	KNNR 1 0313-040-050	<i>Umocnienie ażurowe ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stal.(wypraskami) w gruntach suchych.Wykopy o szer.do 1m i głęb.do 3m.Grunt kat.III-IV (współ. M-0,08)</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.5 Robocizna: Robocizna Materiały: Pale szalunkowe stalowe (wypraski) Bale iglaste obrzynane gr. 50-63 mm,kl.III Drewno iglaste okrągłe nasyczone na stemple Klamry ciesielskie Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: <div>obmiar:</div> <div>Koszty bezpośrednie:</div> <div>Koszty zakupu:</div> <div>Koszty pośrednie:</div> <div>Razem:</div> <div>Zysk:</div> <div>Razem:</div>	m2 r-g t m3 m3 kg PLN	 0,5200 0,00034 0,00086 0,00083 0,1000	1,000 1,000 1,000 1,000	 1,00 %			2 052,16
61	KNNR 1 0313-080-050	<i>Umocnienie ażurowe ścian wykopów z rozbiórką palami szalunkowymi stal.w gruntach suchych.Dodatek za każdy rozpoczęty 1mszer.wykopu o głęb.3m.Grunt kat.III-IV (współ. M-0,08)</i> <i>Krotność = 0,50</i> Nr Spec.: 5.5 Robocizna: Robocizna Materiały: Pale szalunkowe stalowe (wypraski) Drewno iglaste okrągłe nasyczone na stemple Klamry ciesielskie Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: <div>obmiar:</div> <div>Koszty bezpośrednie:</div> <div>Koszty zakupu:</div> <div>Koszty pośrednie:</div> <div>Razem:</div> <div>Zysk:</div> <div>Razem:</div>	m2 r-g t m3 kg PLN	 0,1500 0,00008 0,0006 0,0100	1,000 1,000 1,000 1,000	 1,00 %			2 052,16
		Razem element:							
5		Demontaż istniejących rurociągów preizolowanych							
62	KNNR 4 2301-030-040	<i>Analogia - Demontaż rurociągów preizolowanych DN 80-160 mm (współ. R-0,3)</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.6 Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Środek transportowy (1) Żuraw samojezdny kołowy <div>obmiar:</div>	m r-g m-g m-g	 0,5400 0,0225 0,0360	1,000 1,000 1,000			90,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	%						
		Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	%						
63	KNNR 4 2301-020-040	<i>Analogia - Demontaż rurociągów preizolowanych DN 65-140 mm (współ. R-0,3)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.6</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m-g % %	 0,4850 0,0195 	 1,000 1,000 			8,00	
64	KNNR 4 2301-020-040	<i>Analogia - Demontaż rurociągów preizolowanych DN 50-125 mm (współ. R-0,3)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.6</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m-g % %	 0,4850 0,0195 	 1,000 1,000 			127,00	
65	KNNR 4 2301-010-040	<i>Analogia - Demontaż rurociągów preizolowanych DN 32-110 mm (współ. R-0,3)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.6</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m-g % %	 0,4100 0,0162 	 1,000 1,000 			90,00	
66	KNNR 4 2301-010-040	<i>Analogia - Demontaż rurociągów preizolowanych DN 25-90 mm (współ. R-0,3)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.6</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie:	m r-g m-g 	 0,4100 0,0162 	 1,000 1,000 			45,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7		Montaż rur i elementów preizolowanych							
70	KNNR 4 2302-010-040	Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 139,7/225 mm z alarmem impulsowym Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2 Robocizna: Robocizna Materiały: Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 139,7/225 mm Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Środek transportowy (1) Żuraw samojezdny kołowy obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m PLN m-g m-g % %	 0,9720 1,0200 0,0630 0,0880	 1,000 1,000 1,000 1,000	 1,00 %		 	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Razem:							
73	KNNR 4 2301-020-040	Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 76,1/140 mm z alarmem impulsowym Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2 Robocizna: Robocizna Materiały: Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 76,1/140 mm Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m PLN m-g % %	 0,4850 1,0200 0,0195	1,000 1,000 1,000	 1,00 %		87,90	
74	KNNR 4 2301-020-040	Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 76,1x2,9/140 mm z alarmem impulsowym - rury bez szwu Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2 Robocizna: Robocizna Materiały: Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 76,1x2,9/140 mm (bez szwu) Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m PLN m-g % %	 0,4850 1,0200 0,0195	1,000 1,000 1,000	 1,00 %		95,60	
75	KNNR 4 2301-020-040	Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 60,3/125 mm z alarmem impulsowym Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2 Robocizna: Robocizna Materiały: Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 60,3/125 mm Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m PLN m-g % %	 0,4850 1,0200 0,0195	1,000 1,000 1,000	 1,00 %		6,50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
76	KNNR 4 2301-010-040	Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 48,3/110 mm z alarmem impulsowym <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 2.2 Robocizna: Robocizna Materiały: Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 48,3/110 mm Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m PLN m-g %	 0,4100 1,0200 0,0162 	 1,000 1,000 1,000 	 1,00 %		48,00	
77	KNNR 4 2301-010-040	Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy 42,4/110 mm z alarmem impulsowym <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 2.2 Robocizna: Robocizna Materiały: Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 42,4/110 mm Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m PLN m-g %	 0,4100 1,0200 0,0162 	 1,000 1,000 1,000 	 1,00 %		16,20	
78	KNNR 4 2313-060-020	Analogia - Montaż trójkątów preizolowanych prostopadłych Dz 139,7x6,3-225/Dz 139,7x6,3-225 mm z alarmem impulsowym <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 2.2 Robocizna: Robocizna Materiały: Trójkąt preizolowany prostopadły Dz 139,7x6,3-225/Dz 139,7x6,3-225 mm z alarmem impulsowym Pianka izolacyjna Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g kpl szt PLN m-g %	 4,0300 1,0000 1,0500 0,5000 	 1,000 1,000 1,000 1,000 	 3,00 %		2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
79	KNNR 4 2313-050-020	<p><i>Analogia - Montaż trójkątów preizolowanych równoległych Dz 139,7-225/Dz 76,1-140 mm z alarmem impulsowym</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Trójkąt preizolowany równoległy Dz 139,7-225/Dz 76,1-140 mm z alarmem impulsowym Pianka izolacyjna Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1)</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>kpl</p> <p>szt PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>4,0300</p> <p>1,0000</p> <p>1,0500</p> <p>0,5000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>3,00 %</p>		2,00	
80	KNNR 4 2313-050-020	<p><i>Analogia - Montaż trójkątów preizolowanych prostopadłych Dz 139,7-225/Dz 60,3-125 mm z alarmem impulsowym</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Trójkąt preizolowany prostopadły Dz 139,7-225/Dz 60,3-125 mm z alarmem impulsowym Pianka izolacyjna Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1)</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>kpl</p> <p>szt PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>4,0300</p> <p>1,0000</p> <p>1,0500</p> <p>0,5000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>3,00 %</p>		2,00	
81	KNNR 4 2313-010-020	<p><i>Analogia - Montaż trójkątów preizolowanych prostopadłych Dz 139,7-225/Dz 42,4-110 mm z alarmem impulsowym</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Trójkąt preizolowany prostopadły Dz 139,7-225/Dz 42,4-110 mm z alarmem impulsowym Pianka izolacyjna Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1)</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>kpl</p> <p>szt PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>3,7500</p> <p>1,0000</p> <p>1,0500</p> <p>0,4700</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>3,00 %</p>		2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
82	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (90st) 1,0x1,0 m z alarmem impulsowym Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki igłaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>2,6300 1,1300 1,0000 1,0000 2,0000 0,0200 2,8900 0,6000</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>			26,00	
83	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x2,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (90st) 1,0x2,0 m z alarmem impulsowym Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki igłaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>2,6300 1,1300 1,0000 1,0000 2,0000 0,0200 2,8900 0,6000</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>			12,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
84	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,5; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (90st) 1,0x1,5 m z alarmem impulsowym Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki igłaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>2,6300 1,1300 1,0000 1,0000 2,0000 0,0200 2,8900 0,6000</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>			2,00	
85	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,0; 80st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (80st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki igłaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>2,6300 1,1300 1,0000 1,0000 2,0000 0,0200 2,8900 0,6000</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>			2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
86	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,0; 70st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (70st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p></p> <p>2,6300 1,1300</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>2,0000 0,0200</p> <p>2,8900 0,6000</p> <p></p>	<p></p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p></p>			2,00	
87	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,0; 65st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (65st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p></p> <p>2,6300 1,1300</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>2,0000 0,0200</p> <p>2,8900 0,6000</p> <p></p>	<p></p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p></p>			2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
88	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,0; 50st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (50st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p></p> <p>2,6300 1,1300</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>2,0000 0,0200</p> <p>2,8900 0,6000</p> <p></p>	<p></p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p></p>			2,00	
89	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7/225 mm, 1,0x1,0; 15st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (15st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p></p> <p>2,6300 1,1300</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>2,0000 0,0200</p> <p>2,8900 0,6000</p> <p></p>	<p></p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p></p>			2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90	KNR 00-10 0219-05-020	<i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 139,7x6,3/225 mm, 1,0x1,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,3 - (BEZ SZWU)</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 2.2 Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I Materiały: Kolano preizolowane Dz 139,7x6,3-225 (90st) 1,0x1,0 m z alarmem impulsowym (BEZ SZWU) Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g r-g szt kpl dm3 m3 m-g m-g % %	 2,6300 1,1300 1,0000 1,0000 2,0000 0,0200 2,8900 0,6000 					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
92	KNR 00-10 0218-11-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 76,1/140 mm, 1,0x1,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,55</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 76,1-140 (90st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-140, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,3600 0,5300</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>0,8800 0,0200</p> <p>1,5000 0,3200</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			10,00	
93	KNR 00-10 0218-11-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 76,1x5,6/140 mm, 1,0x1,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,55 (BEZ SZWU)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 76,1x5,6-140 (90st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym (BEZ SZWU) Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-140, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,3600 0,5300</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>0,8800 0,0200</p> <p>1,5000 0,3200</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
94	KNR 00-10 0218-07-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane wejściowe DN 48,3/110 mm, 1,0x2,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,5 Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 48,3-110 (90st) 1,0x2,0m z alarmem impulsowym Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-110, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki igłaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,0900 0,4700</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>0,4800 0,0200</p> <p>1,2000 0,1800</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			2,00	
95	KNR 00-10 0218-07-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 48,3/110 mm, 1,0x1,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,5 Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 48,3-110 (90st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-110, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki igłaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,0900 0,4700</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>0,4800 0,0200</p> <p>1,2000 0,1800</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
96	KNR 00-10 0218-05-020	<p><i>Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolana preizolowane DN 42,4/110 mm, 1,0x1,0; 90st. z alarmem impulsowym (bez spawania) - współ. R-Mont.II-0,5 Krotność = 1,00 Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Kolano preizolowane Dz 42,4-110 (90st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-110, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,0900 0,4700</p> <p>1,0000 1,0000</p> <p>0,4800 0,0200</p> <p>1,2000 0,1700</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			2,00	
97	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Analogia - Zawór preizolowany DN 125/225 z dwoma odwodnieniami (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,3) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.12</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Zawór odcinający preizolowany DN 125/225 z dwoma odwodnieniami (al.imp.) Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>2,6300 1,1300</p> <p>1,0000 1,0000</p> <p>2,0000 0,0200</p> <p>2,8900 0,6000</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
98	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Analogia - Odpowietrzenie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/545 (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,3) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.12</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Odpowietrzenie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/545 (al.imp.) Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do grzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>2,6300 1,1300</p> <p>1,0000 1,0000</p> <p>2,0000 0,0200</p> <p>2,8900 0,6000</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			1,00	
99	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Analogia - Odpowietrzenie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/1100 (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,3) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.12</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Odpowietrzenie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/1100 (al.imp.) Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do grzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>2,6300 1,1300</p> <p>1,0000 1,0000</p> <p>2,0000 0,0200</p> <p>2,8900 0,6000</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			1,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Analogia - Odwodnienie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/582 (al.imp.) (bez spawania - współl. R-Mont.II-0,3)</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.12</p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Odwodnienie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/582 (al.imp.) Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>2,6300 1,1300</p> <p>1,0000 1,0000</p> <p>2,0000 0,0200</p> <p>2,8900 0,6000</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			1,00	
101	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Analogia - Odwodnienie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/1100 (al.imp.) (bez spawania - współl. R-Mont.II-0,3)</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.12</p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Odwodnienie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/1100 (al.imp.) Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>2,6300 1,1300</p> <p>1,0000 1,0000</p> <p>2,0000 0,0200</p> <p>2,8900 0,6000</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			1,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
102	KNR 00-10 0218-11-020	<p><i>Analogia - Odpowietrzenie preizolowane DN 65/140; L/l=1200/544 (al.imp.) (bez spawania - współl. R-Mont.II-0,55) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.12</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Odpowietrzenie preizolowane DN 65/140; L/l=1200/544 (al.imp.) Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-140, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,3600 0,5300</p> <p>1,0000 1,0000</p> <p>0,8800 0,0200</p> <p>1,5000 0,3200</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			1,00	
103	KNR 00-10 0218-11-020	<p><i>Analogia - Odpowietrzenie preizolowane DN 65/140; L/l=1200/1100 (al.imp.) (bez spawania - współl. R-Mont.II-0,55) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.12</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Odpowietrzenie preizolowane DN 65/140; L/l=1200/1100 (al.imp.) Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-140, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt</p> <p>kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,3600 0,5300</p> <p>1,0000 1,0000</p> <p>0,8800 0,0200</p> <p>1,5000 0,3200</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			1,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
104	KNR 00-10 0219-05-020	<p><i>Analogia - Zwęzka preizolowana DN 125-225/DN 80-160 (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,3)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Zwęzka preizolowana DN 125-225/DN 80-160 (al.imp.) Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>2,6300 1,1300</p> <p>1,0000 1,0000</p> <p>2,0000 0,0200</p> <p>2,8900 0,6000</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			2,00	
105	KNR 00-10 0218-11-020	<p><i>Analogia - Zwęzka preizolowana DN 65-140/DN 40-110 (al.imp.) (bez spawania - współ. R-Mont.II-0,55)</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Zwęzka preizolowana DN 65-140/DN 40-110 (al.imp.) Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-140, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Krawędziaki iglaste</p> <p>Sprzęt: Przyczepa montażowa Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>szt kpl</p> <p>dm3 m3</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,3600 0,5300</p> <p>1,0000 1,0000</p> <p>0,8800 0,0200</p> <p>1,5000 0,3200</p>	<p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p> <p>1,000 1,000</p>			2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
106	KNR 7-09 0226-01-171	<p><i>Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko i średniostopowych, rurociągi o średnicy DN 125/225 mm, spoiny badane radiologicznie</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.13</p> <p>Robocizna: Monter instalacji technologiczn.II Spawacz IV</p> <p>Materiały: Gaz propanowo-butanowy płynny Drut stalowy do spawania niepokryty Elektrody wolframowe Argon gazowy sprężony spawalniczy</p> <p>Sprzęt: Urządzenie do spawan. TIG-500A Sprężarka elektrycz.4-5 m3/min</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>złącze</p> <p>r-g r-g kg kg szt m3 m-g m-g</p> <p>% %</p>	<p>3,8200 4,0200 2,2500 0,6300 0,1400 0,0800 4,0200 1,1200</p>	<p>0,955 0,955 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>			168,00	
107	KNR 7-09 0225-01-171	<p><i>Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko i średniostopowych, rurociągi o średnicy DN 80/160 mm, spoiny badane radiologicznie</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.13</p> <p>Robocizna: Monter instalacji technologiczn.II Spawacz IV</p> <p>Materiały: Gaz propanowo-butanowy płynny Drut stalowy do spawania niepokryty Elektrody wolframowe Argon gazowy sprężony spawalniczy</p> <p>Sprzęt: Urządzenie do spawan. TIG-500A Sprężarka elektrycz.4-5 m3/min</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>złącze</p> <p>r-g r-g kg kg szt m3 m-g m-g</p> <p>% %</p>	<p>2,4100 2,3500 1,3100 0,3200 0,1000 0,0500 2,3500 0,7300</p>	<p>0,955 0,955 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>			2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
108	KNR 7-09 0225-01-171	<p><i>Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko i średniostopowych, rurociągi o średnicy DN 65/140 mm, spoiny badane radiologicznie</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.13</p> <p>Robocizna: Monter instalacji technologiczn.II Spawacz IV</p> <p>Materiały: Gaz propanowo-butanowy płynny Drut stalowy do spawania niepokryty Elektrody wolframowe Argon gazowy sprężony spawalniczy</p> <p>Sprzęt: Urządzenie do spawan. TIG-500A Sprężarka elektrycz. 4-5 m3/min</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>złącze</p> <p>r-g r-g kg kg szt m3 m-g m-g</p> <p>% %</p>	<p>2,4100 2,3500 1,3100 0,3200 0,1000 0,0500 2,3500 0,7300</p>	<p>0,955 0,955 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>			44,00	
109	KNR 7-09 0223-01-171	<p><i>Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko i średniostopowych, rurociągi o średnicy DN 50/125 mm, spoiny badane radiologicznie</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.13</p> <p>Robocizna: Monter instalacji technologiczn.II Spawacz IV</p> <p>Materiały: Gaz propanowo-butanowy płynny Drut stalowy do spawania niepokryty Elektrody wolframowe Argon gazowy sprężony spawalniczy</p> <p>Sprzęt: Urządzenie do spawan. TIG-500A Sprężarka elektrycz. 4-5 m3/min</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>złącze</p> <p>r-g r-g kg kg szt m3 m-g m-g</p> <p>% %</p>	<p>0,5200 0,9200 0,2300 0,0400 0,0400 0,0100 0,9200 0,0800</p>	<p>0,955 0,955 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>			2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
110	KNR 7-09 0223-01-171	<i>Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko i średniostopowych, rurociągi o średnicy DN 40/110 mm, spoiny badane radiologicznie</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.13 Robocizna: Monter instalacji technologiczn.II Spawacz IV Materiały: Gaz propanowo-butanowy płynny Drut stalowy do spawania niepokryty Elektrody wolframowe Argon gazowy sprężony spawalniczy Sprzęt: Urządzenie do spawan. TIG-500A Sprężarka elektrycz.4-5 m3/min obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	złącze r-g r-g kg kg szt m3 m-g m-g %	 0,5200 0,9200 0,2300 0,0400 0,0400 0,0100 0,9200 0,0800 %	0,955 0,955 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			16,00	
111	KNNR 4 2306-020-020	<i>Analogia - Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odpow. i korkami do grzewania z mastyką, klejem, pianką</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.15 Robocizna: Robocizna Materiały: Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do grzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g kpl szt PLN m-g %	 1,3000 1,0000 1,0500 0,1800 %	1,000 1,000 1,000 1,000 	3,00 %		102,00	
112	KNNR 4 2305-050-020	<i>Analogia - Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-160, z korkami do odpow. i korkami do grzewania z mastyką, klejem, pianką</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.15 Robocizna: Robocizna Materiały: Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-160, z korkami do odp. i korkami do grzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar:	szt r-g kpl szt PLN m-g	 0,9600 1,0000 1,0500 0,1200	1,000 1,000 1,000 1,000 	3,00 %		2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	%						
		Razem: Zysk: Razem:	%						
113	KNNR 4 2305-040-020	<i>Analogia - Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-140, z korkami do odpow. i korkami do wgrzewania z mastyką, klejem, pianką</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.15</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-140, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt r-g kpl szt PLN m-g % %	 0,8800 1,0000 1,0500 0,1200 % %	 1,000 1,000 1,000 1,000 % %	 3,00 % 	 	 26,00 	
114	KNNR 4 2305-030-020	<i>Analogia - Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-125, z korkami do odpow. i korkami do wgrzewania z mastyką, klejem, pianką</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.15</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-125, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt r-g kpl szt PLN m-g % %	 0,8300 1,0000 1,0500 0,1000 % %	 1,000 1,000 1,000 1,000 % %	 3,00 % 	 	 2,00 	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
115	KNNR 4 2305-020-020	<p><i>Analogia - Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-110, z korkami do odpow. i korkami do wgrzewania z mastyką, klejem, pianką</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.15</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-110, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem Pianka izolacyjna Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1)</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>kpl</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,8000</p> <p>1,0000</p> <p>1,0500</p> <p>0,1000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>3,00 %</p>		10,00	
116	KNNR 4 2308-010-020	<p><i>Montaż muf tulejowych zgrzewanych elektrooporowo otwarte typu BandJoint. Rura osłonowa o średnicy 225 mm, średnica zewnętrzna rury stalowej 139,7 mm</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.15</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Mufy tulejowe (zgrzewane elektrooporowo otwarte typu BandJoint D-225 Pianka izolacyjna Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1) Zespół prądotwórczy Sprężarka przewodzą elektrycz. Zgrzewarka komputerowa</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>kpl</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>2,5000</p> <p>1,0000</p> <p>1,0500</p> <p>0,2800</p> <p>0,8000</p> <p>0,8000</p> <p>0,8000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>3,00 %</p>		7,00	
117	KNR 2-20 0505-05-020	<p><i>Analogia - Końcówka termokurczliwa 88,9/160 DHEC 2500</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 2.2</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Końcówka termokurczliwa 88,9/160 DHEC 2500 Pianka izolacyjna Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>kpl</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p>	<p>0,9600</p> <p>1,0000</p> <p>1,0500</p> <p>0,1200</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>3,00 %</p>		2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
121	AW-020	<i>Montaż poduszek kompensacyjnych (200x100x50 cm)</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.11 Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Materiały: Poduszka kompensacyjna 2000x1000x50 mm Sprzęt: <div>obmiar:</div> <div>Koszty bezpośrednie:</div> <div>Koszty zakupu:</div> <div>Koszty pośrednie:</div> <div>Razem:</div> <div>Zysk:</div> <div>Razem:</div>	szt r-g szt %	0,1000 1,0000	1,000 1,000				35,00
8		Montaż armatury na zakończeniach przyłączy w budynkach <i>CPV: 42131100-7</i>							
122	KNR 7-09 2501-07-020	<i>Analogia - Montaż zaworów kulowych DN 50 (z końc. do spawania) PN40</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.20 Robocizna: Monter instalacji technologiczn.II Materiały: Zawór kulowy DN 50; PN40 - z końc. do spawania Sprzęt: <div>obmiar:</div> <div>Koszty bezpośrednie:</div> <div>Koszty zakupu:</div> <div>Koszty pośrednie:</div> <div>Razem:</div> <div>Zysk:</div> <div>Razem:</div>	szt r-g szt % %	0,6000 1,0000	0,955 1,000				2,00
123	KNR 7-09 2501-06-020	<i>Analogia - Montaż zaworów kulowych DN 40 (z końc. do spawania) PN40</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.20 Robocizna: Monter instalacji technologiczn.II Materiały: Zawór kulowy DN 40; PN40 - z końc. do spawania Sprzęt: <div>obmiar:</div> <div>Koszty bezpośrednie:</div> <div>Koszty zakupu:</div> <div>Koszty pośrednie:</div> <div>Razem:</div> <div>Zysk:</div> <div>Razem:</div>	szt r-g szt % %	0,5000 1,0000	0,955 1,000				2,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
124	KNR 7-09 2501-05-020	<p><i>Analogia - Montaż zaworów kulowych DN 32 (z końc. do spawania) PN40</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.20</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji technologiczn.II</p> <p>Materiały: Zawór kulowy DN 32; PN40 - z końc. do spawania</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <p style="text-align: right;">----- Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <p style="text-align: right;">----- Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,4800</p> <p>1,0000</p>	<p>0,955</p> <p>1,000</p>			2,00	
125	KNR 7-09W 2501-02-020	<p><i>Analogia - Montaż zaworów kulowych DN 15 (z końc. do spawania) PN40</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.20</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Zawór kulowy DN 15; PN40 - z końc. do spawania Materiały pomocnicze 3,20 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <p style="text-align: right;">----- Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <p style="text-align: right;">----- Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,3000</p> <p>1,0000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>3,20 %</p>		12,00	
126	KNNR 4 0516-020-040	<p><i>Montaż rurociągów stalowych o średnicy 50 mm, grubość ścianki 3,6 mm</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.20</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Rury stal.przewodowe b/szwu,cz. 60,3/3,6mm Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <p style="text-align: right;">----- Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <p style="text-align: right;">----- Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,4200</p> <p>1,0300</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>3,00 %</p>		18,00	
127	KNNR 4 0516-010-040	<p><i>Montaż rurociągów stalowych o średnicy 40 mm, grubość ścianki 3,2 mm</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.20</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Rury stal.przewodowe b/szwu,cz. 48,3x3,2mm Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>PLN</p>	<p>0,3700</p> <p>1,0300</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>3,00 %</p>		12,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	% %						
128	KNNR 4 0515-040-040	<i>Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32 mm, łączone przez spawanie</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.20 Robocizna: Robocizna Materiały: Rury stal.przewodowe b/szwu,cz. 42,4x3,2mm Uchwyty do rur stalowych Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m szt PLN % %	 0,6800 1,0300 0,3000 %	1,000 1,000 1,000 %	 3,00 % %		6,00	
129	KNNR 4 0515-010-040	<i>Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15 mm, łączone przez spawanie</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.20 Robocizna: Robocizna Materiały: Rury stal.przewodowe b/szwu,cz. 21,3x2,6mm Uchwyty do rur stalowych Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m szt PLN % %	 0,5290 1,0400 0,4000 %	1,000 1,000 1,000 %	 3,00 % %		16,00	
130	KNNR 4 0517-020-020	<i>Montaż kolan hamburskich DN 50 mm</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.20 Robocizna: Robocizna Materiały: Kolano hamburskie 90 st. 50/60,3 x 2,9 mm Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt r-g szt PLN % %	 0,5100 1,0000 %	1,000 1,000 %	 3,00 % %		8,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
131	KNNR 4 0517-010-020	<i>Montaż kolan hamburskich DN 40 mm</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.20</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Kolano hamburskie 90 st. 40/48,3 x 2,6 mm Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g szt PLN % %	 0,4200 1,0000 	 1,000 1,000 	 3,00 % 	 	 6,00 	
132	KNNR 4 0517-010-020	<i>Montaż kolan hamburskich DN 32 mm</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.20</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Kolano hamburskie 90 st. 32/42,4 x 3,2 mm Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g szt PLN % %	 0,4200 1,0000 	 1,000 1,000 	 3,00 % 	 4,00 	 	
133	KNR 7-09 0104-01-171	<i>Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, rurociągi o średnicy DN 50 mm, spoiny badane radiologicznie</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.20</i> Robocizna: Monter instalacji technologiczn.II Spawacz III Materiały: Drut stalowy do spawania niepokryty Farba ftalowa do gruntowania miniowa 60% Acetylen techniczny rozpuszczony Tlen techniczny sprężony gat.I/II Sprzęt: Sprężarka elektrycz.4-5 m3/min obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	złącze r-g r-g kg dm3 kg m3 m-g % %	 0,3100 0,8000 0,0400 0,0010 0,0400 0,0400 0,0400 	 0,955 0,955 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 	 	 20,00 	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
134	KNR 7-09 0103-05-171	<p><i>Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, rurociągi o średnicy DN 40 mm, spoiny badane radiologicznie</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.20</p> <p>Robocizna: Monter instalacji technologiczn.II Spawacz III</p> <p>Materiały: Drut stalowy do spawania niepokryty Farba ftalowa do gruntowania miniowa 60% Acetylen techniczny rozpuszczony Tlen techniczny sprężony gat.I/II</p> <p>Sprzęt: Sprężarka elektrycz.4-5 m3/min</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>złącze</p> <p>r-g r-g kg dm3 kg m3 m-g</p> <p>% %</p>	<p>0,2400 0,6800 0,0400 0,0010 0,0300 0,0300 0,0400</p>	<p>0,955 0,955 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>			18,00	
135	KNR 7-09 0103-03-171	<p><i>Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, rurociągi o średnicy DN 32 mm, spoiny badane radiologicznie</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.20</p> <p>Robocizna: Monter instalacji technologiczn.II Spawacz III</p> <p>Materiały: Drut stalowy do spawania niepokryty Farba ftalowa do gruntowania miniowa 60% Acetylen techniczny rozpuszczony Tlen techniczny sprężony gat.I/II</p> <p>Sprzęt: Sprężarka elektrycz.4-5 m3/min</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>złącze</p> <p>r-g r-g kg dm3 kg m3 m-g</p> <p>% %</p>	<p>0,2000 0,6100 0,0300 0,0010 0,0200 0,0300 0,0300</p>	<p>0,955 0,955 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>			12,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
136	KNR 7-09 0103-01-171	<p>Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, rurociągi o średnicy DN 15 mm, spoiny badane radiologicznie Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.20</p> <p>Robocizna: Monter instalacji technologiczn. II Spawacz III</p> <p>Materiały: Drut stalowy do spawania niepokryty Farba ftalowa do gruntowania miniowa 60% Acetylen techniczny rozpuszczony Tlen techniczny sprężony gat. I/II</p> <p>Sprzęt: Sprężarka elektrycz. 4-5 m3/min</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:</p>	<p>złącze</p> <p>r-g r-g kg dm3 kg m3 m-g % %</p>	<p>0,1700 0,4700 0,0200 0,0010 0,0100 0,0200 0,0300</p>	<p>0,955 0,955 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>			24,00	
137	KNR 7-12 0101-05-050	<p>Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm, stan wyjściowy powierzchni B Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.20</p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:</p>	<p>m2</p> <p>r-g % %</p>	<p>0,5872</p>	<p>1,000</p>			3,35	
138	KNR 7-12 0101-04-050	<p>Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.20</p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:</p>	<p>m2</p> <p>r-g % %</p>	<p>1,0116</p>	<p>1,000</p>			3,66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
139	KNR 7-12 0105-04-050	<i>Odtuszczanie jednokrotne powierzchni elementów rurociągów, rozpuszczalnikiem organicznym za pomocą paku</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.20</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Benzyna do ekstrakcji Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m2 r-g dm3 PLN % %	 0,0399 0,1190 	 1,000 1,000 	 1,00 % 	 	 7,01 	
140	KNR 7-12 0208-0503-050	<i>Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58-219mm farbą ftalową modyfikowaną do gruntowania, dla okrętownictwa do ochrony biernej, czerwoną, tlenkową</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.20</i> Robocizna: Malarz grupa II Materiały: Farba ftalowa modyf. tlenkowa do grunt. Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych, karbam Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Ciągnik kołowy 29-37kW 37-50KM Przyczepa skrzyniowa 3,5 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m2 r-g dm3 dm3 PLN m-g m-g % %	 0,1350 0,1260 0,0108 0,0005 0,0005 	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,90 % 	 	 3,35 	
141	KNR 7-12 0208-0403-050	<i>Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą ftalową modyfikowaną do gruntowania, dla okrętownictwa do ochrony biernej, czerwoną, tlenkową</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.20</i> Robocizna: Malarz grupa II Materiały: Farba ftalowa modyf. tlenkowa do grunt. Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych, karbam Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Ciągnik kołowy 29-37kW 37-50KM Przyczepa skrzyniowa 3,5 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem:	m2 r-g dm3 dm3 PLN m-g m-g %	 0,2212 0,1350 0,0108 0,0006 0,0006 	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,90 % 	 	 3,66 	

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
144	KNR 00-34 0101-20-040	<p><i>Izolacja rurociągów o średnicy DN 50 mm, otulinami ze skalnej wełny pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej. Grubość izolacji 50mm - analogia CPV: 45321000-3</i></p> <p><i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Nr Spec.: 5.20</p> <p>Robocizna: Izolarz II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Otulina z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej grub. 50 mm - dla rur DN 50 mm Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <p style="text-align: right;">----- Razem:</p> <p style="text-align: right;">----- Zysk:</p> <p style="text-align: right;">----- Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1380</p> <p>0,1380</p> <p>1,1500</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>			18,00	
145	KNR 00-34 0101-20-040	<p><i>Izolacja rurociągów o średnicy DN 40 mm, otulinami ze skalnej wełny pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej. Grubość izolacji 40mm - analogia CPV: 45321000-3</i></p> <p><i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Nr Spec.: 5.20</p> <p>Robocizna: Izolarz II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Otulina z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej grub. 40 mm - dla rur DN 40 mm Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <p style="text-align: right;">----- Razem:</p> <p style="text-align: right;">----- Zysk:</p> <p style="text-align: right;">----- Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1380</p> <p>0,1380</p> <p>1,1500</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>			12,00	
146	KNR 00-34 0101-19-040	<p><i>Izolacja rurociągów o średnicy DN 32 mm, otulinami ze skalnej wełny pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej. Grubość izolacji 40mm - analogia CPV: 45321000-3</i></p> <p><i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Nr Spec.: 5.20</p> <p>Robocizna: Izolarz II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Otulina z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej grub. 40 mm - dla rur DN 32 mm Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>PLN</p> <p>%</p>	<p>0,1054</p> <p>0,1054</p> <p>1,1000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>			6,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem: Razem element:	%						
9		Uszczelnienie rurociągów przy przejściach przez ściany budynków							
147	KNR 4-01I 0209-03-050	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,05 m2 do 0,10 m2 Krotność = 2,00 Nr Spec.: 5.10 Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m2 r-g % %	11,9600 	1,000 			0,55	
148	KNNR 4 0403-140-040	Analogi - Obsadzenie tulei przepustowych w murze z rur stalowych DN 300 mm Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.10 Robocizna: Robocizna Materiały: Rury stalowe ze szwem,czarne 323,9x4,5 mm Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m PLN % %	2,2200 0,9400	1,000 1,000	1,50 %		0,80	
149	KNNR 4 0403-110-040	Analogia - Obsadzenie tulei przepustowych w murze z rur stalowych DN 150 mm Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.10 Robocizna: Robocizna Materiały: Rury stalowe ze szwem,czarne 159x4,5 mm Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Spawarka obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m PLN m-g % %	1,0100 0,9200 0,2750	1,000 1,000 1,000	1,50 %		2,40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
150	AW-020	<p><i>Łańcuch uszczelniający typ ŁU-6/12 ogniw</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.10</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Łańcuch uszczelniający typ ŁU-6/12 ogniw</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,5000</p> <p>1,0000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>			2,00	
151	AW-020	<p><i>Łańcuch uszczelniający typ ŁU-4/9 ogniw</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.10</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Łańcuch uszczelniający typ ŁU-4/9 ogniw</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,5000</p> <p>1,0000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>			2,00	
152	AW-020	<p><i>Łańcuch uszczelniający typ ŁU-2/13 ogniw</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.10</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Łańcuch uszczelniający typ ŁU-2/13 ogniw</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,5000</p> <p>1,0000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>			4,00	
153	AW-020	<p><i>Pierścień uszczelniający typ MFD fi 100/2xD-40</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.10</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Pierścień uszczelniający typ MFD fi 100/2xD-40</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,0000</p> <p>1,0000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>			8,00	
		Razem element:							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10		Badania ultradźwiękowe CPV: 71335000-5							
154	AW-020	Badania ultradźwiękowe złączy spawanych, średnica rurociągu DN 125/225 mm Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.14 Robocizna: Materiały: Badania ultradźwiękowe złączy spawanych D-225 mm Sprzęt: <div>obmiar:</div> <div>Koszty bezpośrednie:</div> <div>Koszty zakupu:</div> <div>Koszty pośrednie:</div> <div>-----</div> <div>Razem:</div> <div>Zysk:</div> <div>-----</div> <div>Razem:</div>	szt						
			szt	1,0000	1,000			175,00	
155	AW-020	Badania ultradźwiękowe złączy spawanych, średnica rurociągu DN 80/160 mm Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.14 Robocizna: Materiały: Badania ultradźwiękowe złączy spawanych D-160 mm Sprzęt: <div>obmiar:</div> <div>Koszty bezpośrednie:</div> <div>Koszty zakupu:</div> <div>Koszty pośrednie:</div> <div>-----</div> <div>Razem:</div> <div>Zysk:</div> <div>-----</div> <div>Razem:</div>	szt						
			szt	1,0000	1,000			2,00	
156	AW-020	Badania ultradźwiękowe złączy spawanych, średnica rurociągu DN 65/140 mm Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.14 Robocizna: Materiały: Badania ultradźwiękowe złączy spawanych D-140 mm Sprzęt: <div>obmiar:</div> <div>Koszty bezpośrednie:</div> <div>Koszty zakupu:</div> <div>Koszty pośrednie:</div> <div>-----</div> <div>Razem:</div> <div>Zysk:</div> <div>-----</div> <div>Razem:</div>	szt						
			szt	1,0000	1,000			44,00	
157	AW-020	Badania ultradźwiękowe złączy spawanych, średnica rurociągu DN 50/125 mm Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.14 Robocizna: Materiały: Badania ultradźwiękowe złączy spawanych D-125 mm Sprzęt: <div>obmiar:</div> <div>Koszty bezpośrednie:</div> <div>Koszty zakupu:</div> <div>Koszty pośrednie:</div>	szt						
			szt	1,0000	1,000			2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
158	AW-020	<i>Badania ultradźwiękowe złączy spawanych, średnica rurociągu DN 40/110 mm</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.14</i> Robocizna: Materiały: Badania ultradźwiękowe złączy spawanych D-110 mm Sprzęt:	szt szt % % %	1,0000 1,0000	1,000 1,000			16,00	
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:							
		Razem element:							
11		Podsypka i obsypka <i>CPV: 14211000-3</i>							
159	KNNR 1 0608-02010-060	<i>Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie podsypki z gotowego kruszywa - z piasku</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.5</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Piasek Sprzęt: Środek transportowy (1)	m3 r-g m3 m-g % % %	2,9000 1,2000 0,2000	1,000 1,000 1,000			369,60	
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:							
		Razem element:							
12		Instalacja alarmowa <i>CPV: 45231100-6</i>							
160	KNNR 4 2322-010-020	<i>Montaż detektor awarii w sieciach z instalacją impulsową – GSM z siecią LAN</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.16</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Detektor awarii w sieciach z instal. impulsową - GSM z siecią LAN Materiały pomocnicze 5,00 % Sprzęt:	szt r-g szt PLN % %	6,0000 1,0000	1,000 1,000	5,00 %		1,00	
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk:							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
		Razem element:							
14		Obudowa armatury preizolowanej CPV: 44130000-0							
1		Obudowa zaworów ZZ-1 CPV: 44130000-0							
168	KNNR 2 0106-010-060	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ław fundamentowych - chudy beton Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.12 Robocizna: Robocizna Materiały: Beton zwykły B-10 Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m3 r-g m3 PLN % %	1,9500 1,0150	1,000 1,000	1,50 %		0,10	
169	KNR 2-02U 0136-02-060	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej (Orgbud W-wa) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.12 Robocizna: Murarz III Robotnik budowlany I Materiały: Bloczki betonowe 38x24x12 cm Zaprawa cementowa M 7 Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m3 r-g r-g szt m3 PLN % %	3,2600 2,3100 0,1800	1,000 1,000 1,000	1,50 %		0,15	
170	KNR 2-02U 0137-02-050	Ścianka z bloczków betonowych 38x24x12 cm na zaprawie cementowej.(Orgbud W-wa) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.12 Robocizna: Murarz III Cieśla II Robotnik budowlany I Materiały: Bloczki betonowe 38x24x12 cm Zaprawa cementowa M 7 Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie:	m2 r-g r-g r-g szt m3 PLN	1,1000 0,0800 0,6800 0,0400	1,000 1,000 1,000 1,000	1,50 %		1,55	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	% %						
171	KNNR 2 0101-050-050	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetonowych, belek podciągów i wieńców- belki żelbetowe Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.12 Robocizna: Robocizna Materiały: Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III Deski iglaste obrzynane gr.25-45 mm,kl.III Drewno okrągłe iglaste n/stemple budowlane Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Wyciąg obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m2 r-g m3 m3 m3 PLN m-g % %		1,9100 0,0120 0,0110 0,0030 0,2400	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	1,00 %		1,82
172	KNNR 2 0104-040-034	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych metodą tradycyjną prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy do 14 mm - belki Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.12 Robocizna: Robocizna Materiały: Pręty okrągłe żebrowane fi 12 Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Prościarka do prętów automat. Nożyce do prętów Giętarek do prętów śr.do 40 mm Wyciąg obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	t r-g kg PLN m-g m-g m-g m-g % %		40,2000 4,3000 5,8000 4,8000 0,8000	1,000 1,000 1,000 1,000	1,50 %		0,01

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
175	KNNR 4 1413-030-020	<i>Studnie rewizyjne średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.12 Robocizna: Robocizna Materiały: Kręgi żelbetowe o wys.500 mm, śred. 1200 mm Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5 Beton zwykły B-10 Zaprawa cementowa M 7 Roztwór asfaltowy "Abizol R" Roztwór asfaltowy "Abizol P" Stopnie włazowe żeliwne Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego fi 800 mm; klasa D400; H100 Pokrywy żelbetowe nadstudzienne 1850/820/220 mm Pierścień odciążający żelbetowy 2000x1520x250 mm Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód skrzyniowy Żuraw samochodowy obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g szt m3 m3 m3 kg kg szt szt m-g m-g % % <						

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
180	KNNR 2 0104-010-034	<p><i>Zbrojenie konstrukcji monolitycznych metodą tradycyjną prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 14 mm - belki</i></p> <p><i>Krotność = 3,00</i></p> <p>Nr Spec.: 5.12</p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Pręty okrągłe gładkie fi 10 Pręty okrągłe gładkie fi 6 Materiały pomocnicze 1,50 %</p> <p>Sprzęt: Prościarka do prętów automat. Nożyce do prętów Giętarek do prętów śr.do 40 mm Wyciąg</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>t</p> <p>r-g</p> <p>kg</p> <p>kg</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>36,7000</p> <p>2,6000</p> <p>4,7500</p> <p>4,0300</p> <p>0,7200</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>1,50 %</p>		<p>0,01</p>	
181	KNNR 2 0107-060-060	<p><i>Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym: belek podciągów i wieńców - belki żelbetowe</i></p> <p><i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Nr Spec.: 5.12</p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Beton zwykły B-25 Materiały pomocnicze 2,00 %</p> <p>Sprzęt: Wyciąg</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	<p>m3</p> <p>r-g</p> <p>m3</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>3,2800</p> <p>1,0200</p> <p>0,9000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>2,00 %</p>		<p>0,50</p>	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
182	KNNR 4 1413-010-020	<i>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie</i> <i>Krotność = 1,00</i> Nr Spec.: 5.12 Robocizna: Robocizna Materiały: Kręgi żelbetowe o wys.500 mm, śred.1000 mm Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5 Beton zwykły B-10 Zaprawa cementowa M 7 Roztwór asfaltowy "Abizol R" Roztwór asfaltowy "Abizol P" Stopnie włazowe żeliwne Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego fi 600 mm; klasa D400; H1 15 Pokrywy żelbetowe nadstudzienne 1640/600/160 mm Pierścień odciążający żelbetowy 1750x1330x240 mm Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód skrzyniowy Żuraw samochodowy obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt r-g szt m3 m3 m3 kg kg szt szt szt szt PLN m-g m-g % %	 21,3000 0,2300 0,4700 0,0500 3,7300 6,8400 8,0000 1,0000 1,0000 1,0000 2,3500 3,0400 					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Razem:							
188	KNNR 4 2107-060-132	<i>Nakłady dodatkowe na każde rozpoczęcie 10 m ponad 100 m uruchomienia odcinka sieci ciepłych niezależnie od średnicy rurociągu</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.17</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: <div style="text-align: right;"> obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem: </div>	10 m r-g % %	 0,7200 % %	 1,000 			118,26	
16		Zasypanie wykopów <i>CPV: 45111200-0</i>							
189	KNR 2-19 0219-01-040	<i>Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.18</i> Robocizna: Monter II Materiały: Taśma ostrzegawcza do oznaczania ciepłociągu Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t <div style="text-align: right;"> obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem: </div>	m r-g m2 m-g % %	 0,0075 0,3000 0,0011 % %	 1,000 1,000 1,000 			1 282,60	
190	KNKRB 01 0201-04-060	<i>Dowóz ziemi z załadunkiem koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km - ziemia z odwozu</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.5</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: Koparka jednonacz.koł.0,25 m3 Samochód samowyladowczy do 5 t <div style="text-align: right;"> obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem: </div>	m3 r-g m-g m-g	 0,4206 0,0766 0,2410 % %	 1,000 1,000 1,000 			226,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
191	KNKRB 03 0103-07-060	<p><i>Dodatek za dowóz ziemi za każdy następny rozpoczęty km</i> <i>Krotność = 4,00</i> <i>Nr Spec.: 5.5</i></p> <p>Robocizna: Materiały: Sprzęt: Samochód samowyładowczy do 5 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m3</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	0,0300	1,000			226,68	
192	KNR 2-311 0111-03-050	<p><i>Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - w drodze</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.18</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków Krawędziaki iglaste kl.II Woda Materiały pomocnicze 0,50 %</p> <p>Sprzęt: Walec statyczny samojezdny 10t Ciągnik gąsienicowy 75-80 KM Walec statyczny ciąg.ogum.6-10 Mieszarka grunt.doczep.1,9-2,3</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m2</p> <p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>t</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	0,1796 0,0011 0,02024 0,0005 0,0304	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	0,50 %		194,00	
193	KNR 2-311 0111-04-050	<p><i>Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - w drodze</i> <i>Krotność = 47,00</i> <i>Nr Spec.: 5.18</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany II</p> <p>Materiały: Woda Materiały pomocnicze 0,50 %</p> <p>Sprzęt: Ciągnik gąsienicowy 75-80 KM Walec statyczny ciąg.ogum.6-10 Mieszarka grunt.doczep.1,9-2,3</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m2</p> <p>r-g</p> <p>m3</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	0,0041 0,0016 0,0002 0,0002 0,0002	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	0,50 %		194,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
194	KNR 2-31I 0111-05-050	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym. Dodatek za zwiększenie ilości cementu o 1 kg na 1 m2 podbudowy - w drodze Krotność = 47,00 Nr Spec.: 5.18 Robocizna: Robotnik budowlany II Materiały: Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: <div>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</div>	m2 r-g t PLN % %	 0,0013 0,00101 %	1,000 1,000 %	 0,50 %		194,00	
195	KNR 2-31I 0111-03-050	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - pod kostkę na terenie Szpitala Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.18 Robocizna: Robotnik budowlany II Robotnik budowlany I Materiały: Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków Krawędziaki iglaste kl.II Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Walec statyczny samojezdny 10t Ciągnik gąsienicowy 75-80 KM Walec statyczny ciąg.ogum.6-10 Mieszarka grunt.doczep.1,9-2,3 <div>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</div>	m2 r-g r-g t m3 m3 PLN m-g m-g m-g m-g % %	 0,1796 0,0011 0,02024 0,0005 0,0304 0,0036 0,0226 0,0226 0,0226 %	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 %	 0,50 %		57,00	
196	KNR 2-31I 0111-04-050	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - pod kostkę na terenie Szpitala Krotność = 69,00 Nr Spec.: 5.18 Robocizna: Robotnik budowlany II Materiały: Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Ciągnik gąsienicowy 75-80 KM Walec statyczny ciąg.ogum.6-10 Mieszarka grunt.doczep.1,9-2,3 <div>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu:</div>	m2 r-g m3 PLN m-g m-g m-g %	 0,0041 0,0016 0,0002 0,0002 0,0002 %	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 %	 0,50 %		57,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
197	KNR 2-31I 0111-05-050	<i>Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym. Dodatek za zwiększenie ilości cementu o 1 kg na 1 m2 podbudowy - pod kostkę na terenie Szpitala</i> <i>Krotność = 69,00</i> Nr Spec.: 5.18 Robocizna: Robotnik budowlany II Materiały: Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m2 r-g t PLN <						

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	% %							
202	KNR 2-31I 0111-04-050	<i>Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - pod kostkę przy bud. Matejki 50</i> <i>Krotność = 49,00</i> Nr Spec.: 5.18 Robocizna: Robotnik budowlany II Materiały: Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Ciągnik gąsienicowy 75-80 KM Walec statyczny ciąg.ogum.6-10 Mieszarka grunt.doczep.1,9-2,3 obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m2 r-g m3 PLN m-g m-g m-g %	 0,0041 0,0016 0,0002 0,0002 0,0002 %	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,50 % 			7,50	
203	KNR 2-31I 0111-05-050	<i>Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym. Dodatek za zwiększenie ilości cementu o 1 kg na 1 m2 podbudowy - pod kostkę przy bud. Matejki 50</i> <i>Krotność = 49,00</i> Nr Spec.: 5.18 Robocizna: Robotnik budowlany II Materiały: Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m2 r-g t PLN %	 0,0013 0,00101 %	1,000 1,000 	 0,50 % 			7,50	

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
210	KNKRB 01 0201-04-060	<p><i>Odwóz nadmiaru ziemi z załadunkiem koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łozki 0,25 m³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km.</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.5</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Sprzet: Koparka jednonacz.koł.0,25 m³ Samochód samowyladowczy do 5 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m³</p> <p>r-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,4206</p> <p>0,0766</p> <p>0,2410</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>			126,00	
211	KNR 4-01I 0108-08-060	<p><i>Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km</i> <i>Krotność = 4,00</i> <i>Nr Spec.: 5.18</i></p> <p>Robocizna: Materiały: Sprzet: Samochód samowyladowczy do 5 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m³</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,0300</p>	<p>1,000</p>			126,00	
212	KNR 2-21 0401-03-050	<p><i>Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia. Grunt kat.IV</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.18</i></p> <p>Robocizna: Ogrodnik gr.I Ogrodnik gr.II</p> <p>Materiały: Nasiona traw</p> <p>Sprzet: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m²</p> <p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>kg</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,2880</p> <p>0,0090</p> <p>0,0200</p>	<p>0,955</p> <p>0,955</p> <p>1,000</p>			448,00	
		Razem element:							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17		Odtworzenie nawierzchni CPV: 45233200-1							
213	KNNR 6 0113-010-050	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19 Robocizna: Robocizna Materiały: Kruszywo łamane 0-31,5 mm Woda Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Równiarka samojezdna 74kW/100KM Walec statyczny samojezdny obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m2 r-g t m3 PLN m-g m-g % %	 0,0266 0,3180 0,0150 0,0027 0,0387	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	 0,20 % 		75,70	
214	KNNR 6 0502-04010-050	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kolorowej, układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - odzysk 95% Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19 Robocizna: Robocizna Materiały: Kostki brukowe betonowe grub. 8 cm, kolorowe Piasek uszlachetniony Woda Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Wibrator powierzchniowy obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m2 r-g m2 m3 m3 PLN m-g % %	 1,0800 1,0200 0,0793 0,0220 0,1300	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	 0,20 % 		75,70	
215	KNNR 6 0113-010-050	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19 Robocizna: Robocizna Materiały: Kruszywo łamane 0-31,5 mm Woda Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Równiarka samojezdna 74kW/100KM Walec statyczny samojezdny obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem:	m2 r-g t m3 PLN m-g m-g % 	 0,0266 0,3180 0,0150 0,0027 0,0387	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	 0,20 % 		7,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Zysk: Razem:	%						
216	KNNR 6 0503-060-050	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm,układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - odzysk 95% Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19 Robocizna: Robocizna Materiały: Płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm kl.I Piasek Woda Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m2 r-g szt m3 m3 PLN %	 0,4650 4,0800 0,0629 0,0090 	1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,20 %		7,00	
217	KNNR 6 0113-020-050	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19 Robocizna: Robocizna Materiały: Kruszywo łamane 0-31,5 mm Woda Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Równiarka samojedzna74kW/100KM Walec statyczny samojedzny obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m2 r-g t m3 PLN m-g m-g %	 0,0310 0,4240 0,0200 0,0037 0,0452 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,20 %		26,80	
218	KNR 2-31I 0503-01-050	Chodniki z betonu asfaltowego AC8S. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm - Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19 Robocizna: Bitumiarz III Bitumiarz II Robotnik budowlany II Materiały: Beton asfaltowy AC8S Sprzęt: Walec wibracyjny samojezd.2,5t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m2 r-g r-g r-g t m-g %	 0,0267 0,0669 0,0257 0,0750 0,0166 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			26,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
219	KNR 2-31I 0503-02-050	<p><i>Chodniki z mieszanki grysowo- żwirowej asfaltowej. Grubość warstwy po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm Krotność = 2,00 Nr Spec.: 5.19</i></p> <p>Robocizna: Bitumiarz III Bitumiarz II Robotnik budowlany II Materiały: Beton asfaltowy AC8S Sprzęt: Walec wibracyjny samojezd.2,5t</p> <p style="text-align: right;">obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m2</p> <p>r-g r-g r-g t m-g % %</p>	<p>0,0086 0,0216 0,0043 0,0250 0,0054</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>			26,80	
220	KNNR 6 0404-020-040	<p><i>Obrzeża betonowe,na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - odzysk 95% Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19</i></p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Obrzeża trawnikowe Piasek Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g m m3 PLN % %</p>	<p>0,2040 1,0200 0,0047</p>	<p>1,000 1,000 1,000</p>	0,20 %		26,00	
221	KNR 2-31I 0402-03-060	<p><i>Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19</i></p> <p>Robocizna: Betoniarz II Robotnik budowlany II Robotnik budowlany I Materiały: Mieszanka betonowa Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III Piasek Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m3</p> <p>r-g r-g r-g m3 m3 m3 m3 PLN % %</p>	<p>4,6700 4,6700 0,5400 1,0400 0,0300 0,3400 0,4700</p>	<p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p>	0,50 %		7,11	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
222	KNR 2-31I 0403-03-040	<i>Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odzysk 5% Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19</i> Robocizna: Brukarz III Brukarz II Robotnik budowlany II Robotnik budowlany I Materiały: Krawężniki drogowe betonowe ścięte 15x30cm Piasek Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: Razem: Zysk: % Razem:	m r-g r-g r-g r-g m m3 t m3 PLN %					158,00	
223	KNNR 6 0113-020-050	<i>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - pod kostkę Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Kruszywo łamane 0-31,5 mm Woda Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Równiarka samojezdna74kW/100KM Walec statyczny samojezdny obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: Razem: Zysk: % Razem:	m2 r-g t m3 PLN m-g m-g %					112,71	
224	KNR 00-11 0316-01-050	<i>Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu:10,na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - odzysk 95% Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19</i> Robocizna: Brukarz III Robotnik budowlany II Materiały: Kostki brukowe betonowe gr. 8 cm Piasek Woda Tarcze diament.do cięcia kamieni i betonu Sprzęt: Ubijak spalinyowy 200 kG Piła do ciecía płytek obmiar: Koszty bezpośrednie:	m2 r-g r-g szt m3 m3 szt m-g m-g 					176,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr/> Razem: Zysk: <hr/> Razem:	%						
225	KNKRB 06 0104-04-060	<i>Podbudowa z kruszywa łamanego, warstwa dolna</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.19</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Kruszywo łamane 31,5-63 mm Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Walec statyczny samojezdny Równiarka samojezdna 74kW/100KM obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: <hr/> Koszty pośrednie: Razem: <hr/> Zysk: <hr/> Razem:	m3 r-g t m3 PLN m-g m-g % %	0,2030 2,1220 0,1000 0,2370 0,0270	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	0,50 %		0,90	
226	KNKRB 06 0104-05-060	<i>Podbudowa z kruszywa łamanego, warstwa górna</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.19</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Kruszywo łamane 0-31,5 mm Miał kamienny Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Walec statyczny samojezdny Równiarka samojezdna 74kW/100KM obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: <hr/> Koszty pośrednie: Razem: <hr/> Zysk: <hr/> Razem:	m3 r-g t t m3 PLN m-g m-g % %	0,3800 2,1220 0,1790 0,1000 0,3200 0,0500	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	0,50 %		0,90	
227	KNKRB 06 0305-01-050	<i>Nawierzchnia betonowa o grubości 12 cm - warstwa dolna</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.19</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Mieszanka betonowa Krawędziaki iglaste kl.II Piasek Papa smołowa izolacyjna nr 320 i 400 Płyty pilśniowe porowate, zwykłe gr.19,0 mm Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Walec wibracyjny samojezd. 2,5t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: <hr/> Koszty pośrednie:	m2 r-g m3 m3 m3 m2 m2 m3 PLN m-g %	0,4914 0,1218 0,0005 0,0500 0,0140 0,0250 0,0750 0,0510	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	0,50 %		6,00	

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Razem:							
234	KNNR 6 0308-010-050	<p>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowyładowczy do 5 t (beton asfaltowy AC16W) Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19</p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Beton asfaltowy AC16W Materiały pomocnicze 0,20 %</p> <p>Sprzęt: Rozkładarka mas bitum. 4 m (2) Walec statyczny samojezdny Walec statyczny samoj. ogumiony Samochód samowyładowczy do 5 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m2</p> <p>r-g</p> <p>t</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,0312</p> <p>0,0995</p> <p>0,0068</p> <p>0,0068</p> <p>0,0068</p> <p>0,0239</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	0,20 %		935,00	
235	KNNR 6 0308-010-050	<p>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowyładowczy do 5 t (beton asfaltowy AC16W) - do 8 cm Krotność = 1,00 Nr Spec.: 519</p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Beton asfaltowy AC16W Materiały pomocnicze 0,20 %</p> <p>Sprzęt: Rozkładarka mas bitum. 4 m (2) Walec statyczny samojezdny Walec statyczny samoj. ogumiony Samochód samowyładowczy do 5 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m2</p> <p>r-g</p> <p>t</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,0312</p> <p>0,0995</p> <p>0,0068</p> <p>0,0068</p> <p>0,0068</p> <p>0,0239</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	0,20 %		935,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
236	KNNR 6 0309-020-050	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych (beton asfaltowy AC8S) - warstwa wiążąca gr.4 cm Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.19 Robocizna: Robocizna Materiały: Beton asfaltowy AC8S Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Rozkładarka mas bitum.4 m (2) Walec statyczny samojezdny Walec statyczny samoj.ogumiony Samochód samowyladowczy do 5 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m2 r-g t PLN m-g m-g m-g m-g % %	 0,0399 0,1020 0,0075 0,0075 0,0075 0,0250	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	 0,20 %			935,00	
18		Demontaż oznakowania i zabezpieczenia robót CPV: 34920000-2								
237	KNR 2-25W 0	Demontaż kładki dla pieszych Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2 Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g m-g % %	 0,5000 0,3500	1,000 1,000			12,00		
238	KNR 2-25 0417-02-040	Analogia - demontaż barier drogowych Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2 Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g % %	 0,0067	1,000			234,75		
239	AW-040	Demontaż taśmy zabezpieczającej U-22 Krotność = 1,00 Nr Spec.: 5.2 Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar:	m r-g	 0,0500	1,000			26,00		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	%						
		Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	%						
240	KNNR 6 0808-080-020	<i>Odkopanie i wyjęcie słupków do znaków</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt r-g % %	0,4190	1,000			9,00	
241	KNKRB 06 0702-08-020	<i>Pionowe znaki drogowe-zdjęcie znaków lub drogowyśkazów</i> <i>Krotność = 1,00</i> <i>Nr Spec.: 5.2</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt r-g % %	0,7826	1,000			17,00	
		Razem element:							
		Razem element:							

Szczegółowe zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

L p.	W	Kod	Nazwa	Jedn	Limit	Grupa	% udział	Cena	Wartość KB	Wartość z narzutami	Pozycje
1.	2	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	11.	12.
1.	0	12	Bitumiarz II	r-g	2,9507		0,03%				219 218
2.	0	122	Malarz grupa II	r-g	2,3360		0,02%				140 141 142 143
3.	0	13	Bitumiarz III	r-g	1,1765		0,01%				219 218
4.	0	2	Betoniarz II	r-g	33,2037		0,34%				221
5.	0	202	Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	72,3080		0,74%				82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 100 99 102 101 103 121 104 105
6.	0	212	Monter instalacji technologiczn.II	r-g	746,9437		7,66%				133 134 106 108 107 110 109 122 124 123 135 136
7.	0	292	Monter telekomunik.linii kablowych	r-g	16,2480		0,17%				167
8.	0	32	Brukarz II	r-g	16,9218		0,17%				222
9.	0	33	Brukarz III	r-g	104,0312		1,07%				224 222
10	0	343	Murarz III	r-g	13,1984		0,14%				169 170 177
11	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	998,7344		10,24%				33 34 55 1 24 25 27 29 12 13 14 16 17 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 100 99 102 101 103 145 147 169 137 138 139 144 146 30 104 105 190 198 192 195 201 227 222 221 228 225 226 230 2
12	0	392	Robotnik budowlany II	r-g	867,4297		8,90%				34 49 35 42 48 41 45 46 198 199 192 193 195 196 200 201 224 194 219 218 222 221 197 202 203 204 205 206
13	0	403	Spawacz III	r-g	44,7322		0,46%				133 134 135 136
14	0	404	Spawacz IV	r-g	764,0191		7,84%				106 108 107 110 109
15	0	42	Cieśla II	r-g	0,9246		0,01%				170 177
16	0	71	Pomocnik montera gr.I/II	r-g	0,7200		0,01%				11
17	0	72	Elektromonter linii i	r-g	4,6152		0,05%				68 69

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
.	.	.	urz.elekt.	.	.	.	.	.	.	.	.
18	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	1,4226		0,01%				165 11
19	0	74	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1815		0,00%				165
20	0	761	Ogrodnik gr.I	r-g	123,2179		1,26%				212
21	0	762	Ogrodnik gr.II	r-g	3,8506		0,04%				212
22	0	772	Monter II	r-g	9,6195		0,10%				189
23	0	92	Izolarz II	r-g	4,7724		0,05%				145 144 146
24	0	999	Robocizna	r-g	5 905,664 0		60,58%				2 36 50 51 37 38 40 56 58 59 60 61 132 130 26 28 15 20 21 18 22 23 160 131 19 153 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 81 80 112 115 111 113 114 117 118 119 120 116 127 149 126 128 62 129 168 150 151 152 44
25	0	999	Robocizna	r-g	9,6000		0,10%				125 237
.	.	.	Robocizna pomocnicza	.	.	.	0,00%	.	.	.	.
.	.	.	Razem:	.	9 748,821 6	.	.	.	.	.	.

Zestawienie materiałów:

L p.	W	Kod	Nazwa	Jedn	Limit	Grup a	% udział	Cena	Wartość KB	Wartość z narzutami	Pozycje
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	23.
1.	0	10201 00	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	442,4000		0,21%				106 108 107 110 109
2.	0	10500 00	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,8342		0,00%				139
3.	1	11023 90	Pręty okrągłe żełrowane fi 12	kg	25,4000		0,02%				172 179
4.	1	11023 94	Pręty okrągłe gładkie fi 10	kg	5,2000		0,00%				173 180
5.	1	11023 95	Pręty okrągłe gładkie fi 6	kg	10,8000		0,01%				173 180
6.	0	11205 99	Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	123,6400		0,11%				133 134 106 108 107 110 109 135 136
7.	0	11211 99	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,0624		0,00%				60 61
8.	0	12200 00	Drut miedziany	m	107,5500		0,03%				161
9.	0	13237 11	Słupki z rur stalowych o śred. 70 mm	kg	176,6700		0,29%				19 7
10	1	13238 73	Zapora drogowa U-20a; L=2,75 m	szt	53,0000		1,07%				1 12 3
11	1	13238	Zapora drogowa U-20b;	szt	4,0000		0,09%				4

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	23.
.	.	75	L=2,75 m								
12	1	13238	Zapora drogowa U-20c;	szt	5,0000		0,17%				5
.	.	78	L=1,75 m								
13	1	13238	Zapora drogowa U-20c;	szt	5,0000		0,20%				5
.	.	79	L=2,75 m								
14	0	13319	Elektrody wolframowe	szt	28,8400		0,04%				106 108 107
.	.	99									110 109
15	0	13412	Klamry ciesielskie	kg	17,2381		0,04%				60 61
.	.	99									
16	1	13527	Kładka dla pieszych U-28	szt	3,0000		0,14%				15 6
.	.	90									
17	1	13528	Znaki zakazu	szt	4,0000		0,07%				20 8
.	.	90									
18	1	13528	Znaki ostrzegawcze	szt	6,0000		0,08%				21 9
.	.	93									
19	1	13528	Znaki informacyjne	szt	5,0000		0,06%				22 10
.	.	95									
20	1	13528	Tabliczki informujące o	szt	2,0000		0,03%				23
.	.	97	objazdach								
21	0	15101	Emalia ftalowa ogólnego	dm3	0,4721		0,00%				143
.	.	07	stosow.poz.kolory								
22	0	15111	Farba ftalowa do	dm3	0,0740		0,00%				133 134 135
.	.	00	gruntowania miniowa 60%								136
23	0	15113	Farba ftalowa	dm3	0,9162		0,00%				140 141
.	.	04	modyf.tlenkowa do grunt.								
24	0	15114	Farba ftalowa	dm3	0,3384		0,00%				142
.	.	08	nawierzchniowa,pozostałe								
			kol								
25	0	15122	Lakier asfaltowy	dm3	3,5200		0,00%				167
.	.	01	szybkoschnący czarny								
26	0	15305	Rozcieńczalnik do wyrobów	dm3	0,1439		0,00%				140 141 142
.	.	12	ftalowych,karbam								143
27	0	15400	Acetylen techniczny	kg	1,8200		0,01%				133 134 135
.	.	00	rozpuszczony								136
28	0	15402	Argon gazowy sprężony	m3	15,9200		0,02%				106 108 107
.	.	00	spawalniczy								110 109
29	0	15408	Tlen techniczny sprężony	m3	2,1800		0,00%				133 134 135
.	.	02	gat.I/II								136
30	1	15629	Szpilka do mocowania	szt	14,0000		0,03%				2 32
.	.	90	tasmy								
31	1	15629	Tasma zabezpieczająca U-22	m	26,0000		0,00%				2 32
.	.	90	(czerwono-biała)								
32	1	15629	Taśma ostrzegawcza do	m2	384,7800		0,01%				189
.	.	90	oznaczania ciepłociągu								
33	1	16005	Kruszywo łamane 0-31,5	t	554,0998		4,48%				215 223 217
.	.	06	mm								226 229 231
											233 213
34	1	16005	Kruszywo łamane 31,5-63	t	1,9098		0,01%				225
.	.	07	mm								
35	0	16006	Miał kamienny	t	0,1611		0,00%				226
.	.	00									
36	0	16018	Piasek uszlachetniony	m3	6,0030		0,03%				214
.	.	02									
37	0	16018	Piasek	m3	461,6231		2,57%				159 220 227
.	.	99									224 216 222
											221 228 230
38	0	16022	Pospółka do nawierzchni	m3	15,5710		0,09%				232
.	.	99	drogowych i kolej.								
39	1	16030	Beton asfaltowy AC8S	t	3,3500		0,03%				219 218 236
.	.	10			95,3700		0,96%				
40	1	16030	Beton asfaltowy AC16W	t	186,0650		2,16%				234 235
.	.	12									
41	1	16900	Utylizacja odpadów - gruz	t	3,0000		0,11%				53

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	23.
.	.	30									
42	1	16900 31	Utylizacja odpadów - materiał bitumiczny	t	38,0000		1,11%				54
43	0	17003 01	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	25,4653		1,24%				198 192 195 200 201 194 222 230 197 203 204 206
44	1	22014 90	Bloczki betonowe 38x24x12 cm	szt	386,0000		0,16%				169 170 177
45	0	22200 03	Krawężniki drogowe betonowe ścięte 15x30cm	m	8,0580		0,02%				222
46	0	22202 12	Płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm kl.I	szt	1,4280		0,00%				216
47	1	22205 10	Trylinka gr.12 cm	szt	32,7665		0,03%				230
48	0	22208 10	Obrzeża trawnikowe	m	1,3260		0,00%				220
49	1	22209 90	Kostki brukowe betonowe gr. 8 cm	szt	235,5860		0,02%				224
50	0	22221 30	Kostki brukowe betonowe grub.8 cm,kolorowe	m2	3,8607		0,01%				214
51	0	23006 01	Masa asfaltowa zalewowa "Z"	t	0,0042		0,00%				228
52	0	23013 14	Papa smołowa izolacyjna nr 320 i 400	m2	0,1260		0,00%				227 228
53	0	23014 00	Roztwór asfaltowy "Abizol P"	kg	28,5900		0,02%				175 182
54	0	23014 01	Roztwór asfaltowy "Abizol R"	kg	15,5900		0,01%				175 182
55	0	23706 00	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	0,9900		0,02%				175 182
56	0	23706 02	Beton zwykły B-10	m3	2,4286		0,05%				168 175 176 182
57	1	23706 07	Beton zwykły B-25	m3	0,7001		0,02%				174 181
58	0	23706 96	Mieszanka betonowa	m3	8,4300		0,18%				227 221 228
59	0	23808 07	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,2100		0,00%				175 182
60	0	23808 23	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,4891		0,01%				169 170 177
61	0	26006 19	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III	m3	0,2935		0,03%				221 171 178
62	0	26006 22	Deski iglaste obrzynane gr.25-45 mm,kl.III	m3	0,0735		0,01%				171 178
63	0	26009 09	Krawędziaki iglaste kl.II	m3	0,1701		0,02%				198 192 195 201 227 228 204
64	0	26009 99	Krawędziaki iglaste	m3	1,8000		0,20%				82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 100 99 102 101 103 104 105
65	0	26400 03	Bale iglaste obrzynane gr. 50-63 mm,kl.III	m3	0,1412		0,02%				60
66	0	26409 00	Drewno iglaste okrągłe nasycone na stemple	m3	0,1855		0,01%				60 61
67	0	26505 13	Płyty pilśniowe porowate,zwykłe gr.19,0 mm	m2	0,3000		0,00%				227 228
68	0	39204 99	Tarcze diament.do cięcia kamieni i betonu	szt	0,0442		0,00%				224

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	23.
69	0	39300 00	Woda	m3	78,9609		0,04%				37 38 40 44 43 198 199 192 193 215 214 195 196 223 201 227 224 216 217 222 221 228 225 226 229 230 232 231 233 213 202 204 205
70	1	39300 91	Woda uzdatniona	m3	172,0000		0,26%				183 184 185 186
71	0	39500 01	Drewno okrągłe iglaste n/stemple budowlane	m3	0,0200		0,00%				171 178
72	0	39513 00	Słupki drewniane iglaste śr.70 mm	m3	0,1027		0,00%				33
73	0	39907 10	Nasiona traw	kg	8,9600		0,02%				212
74	0	50221 41	Rury stal.przewodowe b/szwu,cz. 21,3x2,6mm	m	16,6400		0,02%				129
75	0	50222 61	Rury stal.przewodowe b/szwu,cz. 42,4x3,2mm	m	6,1800		0,02%				128
76	0	50222 81	Rury stal.przewodowe b/szwu,cz. 48,3x3,2mm	m	12,3600		0,04%				127
77	0	50223 04	Rury stal.przewodowe b/szwu,cz. 60,3/3,6mm	m	18,5400		0,08%				126
78	0	50647 41	Rury stalowe ze szwem,czarne 159x4,5 mm	m	2,2080		0,02%				149
79	0	50647 65	Rury stalowe ze szwem,czarne 323,9x4,5 mm	m	0,7520		0,02%				148
80	0	51163 07	Kolano hamburskie 90 st. 32/42,4 x 3,2 mm	szt	4,0000		0,00%				132
81	0	51163 10	Kolano hamburskie 90 st. 40/48,3 x 2,6 mm	szt	6,0000		0,00%				131
82	0	51163 15	Kolano hamburskie 90 st. 50/60,3 x 2,9 mm	szt	8,0000		0,01%				130
83	1	52110 70	Zwężka preizolowana DN 125-225/DN 80-160 (al.imp.)	szt	2,0000		0,22%				104
84	1	52110 75	Zwężka preizolowana DN 65-140/DN 40-110 (al.imp.)	szt	2,0000		0,13%				105
85	1	52110 81	Zawór odcinający preizolowany DN 125/225 z dwoma odwodnieniami (al.imp.)	szt	2,0000		1,89%				97
86	1	52110 82	Odpowietrzenie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/545 (al.imp.)	szt	1,0000		0,35%				98
87	1	52110 83	Odpowietrzenie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/1100 (al.imp.)	szt	1,0000		0,39%				99
88	1	52110 84	Odwodnienie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/582 (al.imp.)	szt	1,0000		0,35%				100
89	1	52110 85	Odwodnienie preizolowane DN 125/225; L/l=1200/1100 (al.imp.)	szt	1,0000		0,39%				101
90	1	52110 86	Odpowietrzenie preizolowane DN 65/140; L/l=1200/544 (al.imp.)	szt	1,0000		0,22%				102
91	1	52110 87	Odpowietrzenie preizolowane DN 65/140;	szt	1,0000		0,25%				103

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	23.
			L/1=1200/1100 (al.imp.)								
92.	0	5430104	Kręgi żelbetowe o wys.500 mm,śred.1000 mm	szt	3,0000		0,08%				182
93.	0	5430105	Kręgi żelbetowe o wys.500 mm,śred.1200 mm	szt	1,0000		0,03%				175
94.	1	5430990	Pierścień odciążający żelbetowy 2000x1520x250 mm	szt	1,0000		0,06%				175
95.	1	5430991	Pierścień odciążający żelbetowy 1750x1330x240 mm	szt	3,0000		0,17%				182
96.	1	5450690	Pokrywy żelbetowe nadstudzienne 1850/820/220 mm	szt	1,0000		0,05%				175
97.	1	5450691	Pokrywy żelbetowe nadstudzienne 1640/600/160 mm	szt	3,0000		0,13%				182
98.	1	5630827	Złączki skręcane do rur RHDPEt 40x3,4	szt	30,0000		0,04%				166
99.	1	5631290	Rury ochronne dzielone A 110 PS	m	24,9600		0,12%				68
100.	1	5631291	Rury ochronne dzielone A 160 PS	m	12,4800		0,12%				69
101.	1	5632825	Rury RHDPEt 40x3,4 z warstwą pośliz. i linką	m	2 700,0000		1,17%				166
102.	1	5730332	Zawór kulowy DN 50; PN40 - z końc. do spawania	szt	2,0000		0,08%				122
103.	1	5730333	Zawór kulowy DN 40; PN40 - z końc. do spawania	szt	2,0000		0,07%				123
104.	1	5730334	Zawór kulowy DN 32; PN40 - z końc. do spawania	szt	2,0000		0,05%				124
105.	1	5730336	Zawór kulowy DN 15; PN40 - z końc. do spawania	szt	12,0000		0,25%				125
106.	1	6200090	Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 139,7/225 mm	m	626,8920		30,22%				70
107.	1	6200091	Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 139,7x4,0/225 mm (bez szwu)	m	210,9360		13,22%				71
108.	1	6200093	Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 88,9/160 mm	m	3,4680		0,11%				72
109.	1	6200094	Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 76,1/140 mm	m	89,6580		2,17%				73
110.	1	6200095	Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 76,1x2,9/140 mm (bez szwu)	m	97,5120		3,05%				74
111.	1	6200096	Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 60,3/125 mm	m	6,6300		0,13%				75
112.	1	6200097	Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 48,3/110 mm	m	48,9600		0,81%				76
113.	1	6200098	Rury preizolowane z/a impulsowym - fi 42,4/110 mm	m	16,5240		0,26%				77
114.	1	6210071	Końcówka termokurczliwa 88,9/160 DHEC 2500	kpl	2,0000		0,02%				117
115.	1	6210072	Końcówka termokurczliwa 60,3/125 DHEC 2400	kpl	2,0000		0,02%				118
116.	1	6210073	Końcówka termokurczliwa 48,3/110 DHEC 2300	kpl	2,0000		0,02%				119

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	23.
11 7.	1	62100 74	Końcówka termokurczliwa 42,4/110 DHEC 2200	kpl	2,0000		0,02%				120
11 8.	1	62105 90	Mufy tulejowe (zgrzewane elektrooporowo otwarte typu BandJoint D-225	kpl	7,0000		0,28%				116
11 9.	1	62109 90	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-225, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem	kpl	168,0000		4,55%				82 83 84 85 86 87 88 89 90 97 98 100 99 111 101 104
12 0.	1	62109 91	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-160, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem	kpl	2,0000		0,03%				112
12 1.	1	62109 92	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-140, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem	kpl	44,0000		0,62%				91 92 93 102 113 103 105
12 2.	1	62109 93	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-125, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem	kpl	2,0000		0,03%				114
12 3.	1	62109 94	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie SX-WP D-110, z korkami do odp. i korkami do wgrzewania, z mastyką, klejem	kpl	16,0000		0,22%				94 95 96 115
12 4.	1	62110 70	Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (90st) 1,0x1,0 m z alarmem impulsowym	szt	26,0000		3,80%				82
12 5.	1	62110 71	Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (90st) 1,0x2,0 m z alarmem impulsowym	szt	12,0000		3,27%				83
12 6.	1	62110 72	Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (90st) 1,0x1,5 m z alarmem impulsowym	szt	2,0000		0,48%				84
12 7.	1	62110 73	Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (80st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym	szt	2,0000		0,38%				85
12 8.	1	62110 74	Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (70st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym	szt	2,0000		0,38%				86
12 9.	1	62110 75	Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (65st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym	szt	2,0000		0,38%				87
13 0.	1	62110 76	Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (50st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym	szt	2,0000		0,38%				88
13 1.	1	62110 77	Kolano preizolowane Dz 139,7-225 (15st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym	szt	2,0000		0,38%				89
13 2.	1	62110 78	Kolano preizolowane Dz 139,7x6,3-225 (90st) 1,0x1,0 m z alarmem impulsowym (BEZ SZWU)	szt	8,0000		1,52%				90
13	1	62110	Kolano preizolowane Dz	szt	2,0000		0,33%				91

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	23.
3.		90	76,1X5,6-140 (90st) 1,0x2,0m z alarmem impulsowym (BEZ SZWU)								
13 4.	1	62110 91	Kolano preizolowane Dz 76,1-140 (90st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym	szt	10,0000		0,70%				92
13 5.	1	62110 92	Kolano preizolowane Dz 76,1x5,6-140 (90st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym (BEZ SZWU)	szt	2,0000		0,17%				93
13 6.	1	62110 95	Kolano preizolowane Dz 48,3-110 (90st) 1,0x2,0m z alarmem impulsowym	szt	2,0000		0,13%				94
13 7.	1	62110 96	Kolano preizolowane Dz 48,3-110 (90st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym	szt	2,0000		0,10%				95
13 8.	1	62110 97	Kolano preizolowane Dz 42,4-110 (90st) 1,0x1,0m z alarmem impulsowym	szt	2,0000		0,09%				96
13 9.	1	62129 90	Trójnik preizolowany prostopadły Dz 139,7x6,3- 225/Dz 139,7x6,3-225 mm z alarmem impulsowym	kpl	2,0000		0,66%				78
14 0.	1	62129 92	Trójnik preizolowany równoległy Dz 139,7- 225/Dz 76,1-140 mm z alarmem impulsowym	kpl	2,0000		0,41%				79
14 1.	1	62129 93	Trójnik preizolowany prostopadły Dz 139,7- 225/Dz 60,3-125 mm z alarmem impulsowym	kpl	2,0000		0,37%				80
14 2.	1	62129 94	Trójnik preizolowany prostopadły Dz 139,7- 225/Dz 42,4-110 mm z alarmem impulsowym	kpl	2,0000		0,34%				81
14 3.	1	62140 50	Poduszka kompensacyjna 2000x1000x50 mm	szt	35,0000		0,28%				121
14 4.	1	62140 61	Badania ultradźwiękowe złączy spawanych D-225 mm	szt	175,0000		1,24%				154
14 5.	1	62140 62	Badania ultradźwiękowe złączy spawanych D-160 mm	szt	2,0000		0,01%				155
14 6.	1	62140 63	Badania ultradźwiękowe złączy spawanych D-140 mm	szt	44,0000		0,19%				156
14 7.	1	62140 64	Badania ultradźwiękowe złączy spawanych D-125 mm	szt	2,0000		0,01%				157
14 8.	1	62140 65	Badania ultradźwiękowe złączy spawanych D-110 mm	szt	16,0000		0,06%				158
14 9.	1	62140 73	Łańcuch uszczelniający typ ŁU-6/12 ogni	szt	2,0000		0,08%				150
15 0.	1	62140 74	Łańcuch uszczelniający typ ŁU-4/9 ogni	szt	2,0000		0,03%				151
15 1.	1	62140 75	Łańcuch uszczelniający typ ŁU-2/13 ogni	szt	4,0000		0,08%				152
15 2.	1	62140 77	Pierścień uszczelniający typ MFD fi 100/2xD-40	szt	8,0000		0,03%				153
15 3.	0	62140 99	Pianka izolacyjna	szt	173,2500		0,84%				78 79 81 80 112 115 111 113 114 117 118 119 120

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	23.
											116
15 4.	0	62140 99	Pianka izolacyjna	dm3	150,7200		0,91%				82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 100 99 102 101 103 104 105
15 5.	0	62150 01	Podkładki filcowe	szt	500,0000		0,01%				161
15 6.	1	62150 01	Łącznik zaciskowy	szt	500,0000		0,04%				161
15 7.	1	62150 07	Podtrzymka drutu	szt	956,0000		0,02%				161
15 8.	1	62150 10	Izolacyjna rurka termokurczliwa	szt	500,0000		0,02%				161
15 9.	1	62150 20	Uniwersalna puszka połączeniowa 67LV15	szt	8,0000		0,04%				162
16 0.	1	62150 30	Detektor awarii w sieciach z instal. impulsową - GSM z siecią LAN	szt	1,0000		0,27%				160
16 1.	0	63409 01	Stopnie włazowe żeliwne	szt	32,0000		0,07%				175 182
16 2.	1	63417 90	Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego fi 800 mm; klasa D400; H100	szt	1,0000		0,24%				175
16 3.	1	63417 91	Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego fi 600 mm; klasa D400; H115	szt	3,0000		0,30%				182
16 4.	0	66005 99	Uchwyty do rur stalowych	szt	8,2000		0,00%				128 129
16 5.	1	67502 12	Otulina z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej grub. 50 mm - dla rur DN 50 mm	m	20,7000		0,06%				144
16 6.	1	67502 13	Otulina z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej grub. 40 mm - dla rur DN 40 mm	m	13,8000		0,03%				145
16 7.	1	67502 14	Otulina z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej grub. 40 mm - dla rur DN 32 mm	m	6,6000		0,02%				146
16 8.	1	70350 90	Moduł RS 485	szt	1,0000		0,08%				165
16 9.	1	73044 90	Lampa ostrzegawcza U-35a - żółte	kpl	4,0000		0,02%				11
17 0.	1	81612 90	Rama ciężka B125 + pokrywa ciężka z wywietrznikiem B125	szt	4,0000		0,41%				167
17 1.	1	81616 01	Studnia prefabrykowana SKR-1 (2 częściowa) wersja 2 z ramą lekką pojedynczą	kpl	4,0000		0,19%				167
17 2.	0	83801 99	Tabliczki informacyjne	szt	4,0000		0,00%				167
			Materiały pomocnicze				0,85%				
			Razem:								

Zestawienie sprzętu:

L p.	W	Kod	Nazwa	Jedn	Limit	Grupa	% udział	Cena	Wartość KB	Wartość z	Pozycje
------	---	-----	-------	------	-------	-------	----------	------	------------	-----------	---------

										narzutami	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1.	0	11115	Koparko-ład samobieżna 0,5-0,6	m-g	60,0000		3,02%				207 208
2.	0	11131	Koparka jednonacz.koł.0,25 m3	m-g	100,9332		5,75%				55 58 190 210
3.	0	11333	Spycharka gąsienicowa 75 KM	m-g	5,0720		0,29%				209
4.	0	11612	Równiarka samojezdna74kW/100KM	m-g	4,8817		0,28%				215 223 217 225 226 229 231 233 213
5.	0	12100	Walec statyczny samojezdny	m-g	79,4923		4,31%				215 223 217 225 226 229 231 233 236 213 234 235
6.	0	12113	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	2,9690		0,14%				198 192 195 201 232 204
7.	0	12160	Walec statyczny samoj.ogumiony	m-g	19,7285		1,17%				236 234 235
8.	0	12261	Walec statyczny ciag.ogum.6-10	m-g	10,9644		0,59%				198 199 192 193 195 196 201 202 204 205
9.	0	12311	Walec wibracyjny samojezd.2,5t	m-g	1,2263		0,02%				227 219 218 228
10.	0	12622	Ubijak spalinowy 200 kG	m-g	9,3704		0,12%				224
11.	0	30000	Środek transportowy	m-g	0,8400		0,03%				117 118 119 120
12.	0	31100	Żuraw samochodowy	m-g	13,0000		0,70%				175 182
13.	0	31112	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	8,2400		0,45%				167
14.	0	31200	Żuraw samojezdny kołowy	m-g	75,6456		4,07%				70 71 72 62
15.	0	34000	Wyciąg	m-g	2,2890		0,02%				171 172 173 174 178 179 180 181
16.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	186,4098		5,62%				37 38 40 26 28 15 18 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 81 80 112 115 111 113 114 116 62 44 64 63 43 65 66 31 159 161 67
17.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	4,2000		0,13%				237
18.	0	39116	Ciągnik kołowy 29-37kW 37-50KM	m-g	0,0060		0,00%				140 141 142 143
19.	0	39413	Ciągnik gąsienicowy 75-80 KM	m-g	10,9644		0,36%				198 199 192 193 195 196 201 202 204 205
20.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	31,4463		1,30%				33 68 69 166 189

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
.
21	0	39520	Samochód skrzyniowy	m-g	9,4700		0,45%				175 182
22	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	46,7092		2,20%				68 69 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 100 99 102 101 103 104 105
23	0	39611	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0060		0,00%				140 141 142 143
24	0	39740	Przyczepa montażowa	m-g	224,9400		1,24%				82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 100 99 102 101 103 104 105
25	0	39811	Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	573,1153		33,97%				51 52 55 56 57 167 190 191 236 234 235 211 210
26	0	45110	Wibrator powierzchniowy	m-g	9,8410		0,03%				214
27	0	51121	Mieszarka grunt.doczep.1,9-2,3	m-g	10,9644		0,08%				198 199 192 193 195 196 201 202 204 205
28	0	52314	Rozkładarka mas bitum.4 m (2)	m-g	19,7285		2,24%				236 234 235
29	0	52600	Piła spal.D/cięcia nawierzchni	m-g	5,4443		0,16%				37 38 40 44 43
30	0	71212	Gietarka do prętów śr.do 40 mm	m-g	0,3964		0,00%				172 173 179 180
31	0	71231	Nożyce do prętów	m-g	0,4742		0,00%				172 173 179 180
32	0	71251	Prościarka do prętów automat.	m-g	0,3147		0,00%				172 173 179 180
33	0	72100	Spawarka	m-g	0,6600		0,00%				149
34	0	72193	Urządzenie do spawan. TIG-500A	m-g	800,0200		18,10%				106 108 107 110 109
35	0	72550	Zgrzewarka komputerowa	m-g	5,6000		0,10%				116
36	0	75251	Piła do ciecia płytek	m-g	4,4200		0,01%				224
37	0	81120	Zespół prądotwórczy	m-g	5,6000		0,04%				116
38	0	83111	Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m-g	200,3082		5,79%				39 42 48 41 45 46

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
.											
39	0	83120	Sprężarka przewoźna elektrycz.	m-g	5,6000		0,17%				116
40	0	83121	Sprężarka elektrycz.4-5 m3/min	m-g	225,7800		7,04%				133 134 106 108 107 110 109 135 136
			Sprzęt pomocniczy				0,00%				
			Razem:								