

2020-02-26

Inwestor:

Kujawsko - Pomorski Urząd Wojewódzki w
Bydgoszczy
Jagiellońska 3
85-950 Bydgoszcz

Wykonawca:

Przedsiębiorstwo Inżynieryjne KELVIN Sp. z
o.o.
Piękna 13
85-303 Bydgoszcz

Przedmiar robót - Etap I

Nazwa budowy: Przebudowa przyłącza wodociągowego i instalacji wodociągowej

Adres budowy: Moniuszki 15/21, 87-100 Toruń

Obiekt: Budynek Kujawsko-Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego

Rodzaj robót: Branża sanitarna

CPV: 45330000-9, Hydraulika i roboty sanitarne

Data oprac.: 2019-11-19

Podstawa opracowania: KNR 2-18, KNNR N006, KNR 0201, KNNR 1, KNNR 4, Wacetob KNR 401, KNR 0218, KNR 0401, KNR 201I, KNR 0225, Wacetob KNR 219, KNR 0220, KNR 0510, S601, KNNR N004, KNR 2-28, KNR 0231, KNR 2-31I, KNR 004A, KNR 215I, Wacetob KNR 215, KNR 0034, KNR 21-5I, KNR2, KNR 0215, AW, KNR 4-04I, KNR 4-02, KNNR 8, KNR 404I, KNNR N003, KNR 4-01W

Waluta: PLN

Sporządził:

Maciej Nowicki

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	-----------------------	------------	----------------	-------

1. ST 103 pkt.2 i 5 - ROZBIÓRKA CHODNIKÓW

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR N0060803-060-05 0	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej (do odzysku) na podsypce piaskowej -	m2	130,00

2. ST 104 pkt.2 i 5 - ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI BITUMICZNYCH

1	2	3	4	5
2	wg nakładów rzeczowych S601106060000-0 40	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych, głębokość cięcia 8 cm	m	5,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 02310803-03-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2	9,75
4	wg nakładów rzeczowych KNR 02310803-04-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm dodatek za 5 cm)	m2	9,75
5	wg nakładów rzeczowych KNR 02310802-07-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2	9,75

3. ST 103 pkt.2 i 5 - ROBOTY ZIEMNE

1	2	3	4	5
6	wg nakładów rzeczowych KNR 02010120-03-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa kanalizacji . Analogia	km	0,05

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-030-060	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 I-II	m3	121,50
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180408-01-040	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 150-250 mm w gruntach kategorii I-II	m	7,50
9	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 4010109-05-060	Przywóz piasku na podsypki samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km,	m3	4,60
10	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 4010109-08-060	Dodatek za każdy następny 1 km przywozu piasku samochodami samowyładowczymi (dodatek za 10 km)	m3	4,60
11	wg nakładów rzeczowych KNR 02180501-01-060	Podsypka piaskowa o grubości 10 cm	m3	0,35
12	wg nakładów rzeczowych KNR 02180501-04-060	Nadsypka piaskowa o grubości 25 cm	m3	2,70
13	wg nakładów rzeczowych KNR 02180501-01-060	Obsypka piaskowa o grubości 11 cm	m3	0,85
14	wg nakładów rzeczowych KNR 04010108-07-060	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu IV.	m3	5,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR 04010108-08-060	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km (10 KM)	m3	3,50
16	wg nakładów rzeczowych KNR 20110318-02-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV	m3	116,50
17	wg nakładów rzeczowych KNR 20110318-02-060	Zasypanie studzienki likwidowanego przyłącza	m3	1,50

1	2	3	4	5
18	wg nakładów rzeczowych KNR 02250417-01-040	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych	m	36,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 02250417-02-040	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych	m	36,00
20	wg nakładów rzeczowych KNR 04010107-08-050	Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego	m2	15,00
21	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 2190102-01-040	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	36,00

4. ST 103 pkt.2 i 5 - UKŁADANIE RUR

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020113-02-040	Demontaż rurociągu dn 100 istniejącego przyłącza	m	1,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020112-02-020	Wstawienie korka żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o średnicy 100 mm	szt	2,00
24	wg nakładów rzeczowych KNR 02200113-10-105	Przejścia przez ściany betonowe o grubości 20-30 cm dla rurociągów średnicach nominalnych 65-125 mm	przejści	1,00
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 42017-100-105	Uszczelnienie wejścia do budynku przy pomocy pierścieni uszczelniających, rękawów termokurczliwych i cementu wodoszczelnego	przejści	1,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280312-04-090	Nawiertki na istniejących rurociągach żeliwnych o średnicy nominalnej 200 mm	kpl	1,00
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 41009-020-040	Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 75 mm	m	45,00

1	2	3	4	5
28	wg nakładów rzeczowych KNR 05100303-03-040	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy 110 mm w wykopie	m	43,50
29	wg nakładów rzeczowych KNR 02180802-0102-17 2	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 100 mm	próba	1,00
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 41612-010-176	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m	1,00
31	wg nakładów rzeczowych KNNR N0041612-010-17 6	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m	1,00
32	wg nakładów rzeczowych KNR 02180803-01-176	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm, sieci wodociągowych	200 m	1,00

5. ST 103 pkt.2 i 5 - ODTWORZENIE CHODNIKÓW

1	2	3	4	5
33	wg nakładów rzeczowych KNNR N0060502-02010-050	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnianie piaskiem	m2	130,00

6. ST 104 pkt.2 i 5 - ODTWORZENIE POWIERZCHNI DRÓG ASFALTOWYCH

1	2	3	4	5
34	wg nakładów rzeczowych KNR 02310114-05-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	9,75
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110311-01-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	m2	9,75
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110311-02-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - dodatek za każdy dalszy 1 cm	m2	9,75

1	2	3	4	5
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110311-05-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	m2	9,75

7. ST 33 pkt. 2 i pkt. 5 DEMONTAŻE WEWNĘTRZNE

1	2	3	4	5
38	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020114-04-040	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 65-80 mm	m	100,00
39	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020114-03-040	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm	m	85,00
40	wg nakładów rzeczowych KNNR 80122-030-020	Demontaż hydrantu ściennego	szt	3,00
41	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0411101-02-034	Wywiezieniezłomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport złomusamochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km	t	2,00
42	wg nakładów rzeczowych KNR 40411107-04-034	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t.Nakłady dodatkowe na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km (15 km)	t	2,00
43	wg nakładów rzeczowych AW4	Utylizacja złomu stalowego	t	2,00

8. ST 31 pkt. 2 i pkt. 5 INSTALACJA WODY POŻAROWEJ

1	2	3	4	5
44	wg nakładów rzeczowych KNR 004A0102-10-040	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicach nominalnych 50 mm	m	85,00
45	wg nakładów rzeczowych KNR 215I0104-04-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 32 mm,	m	4,20

1	2	3	4	5
46	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 2150106-02-040	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 15 mm	m	62,00
47	wg nakładów rzeczowych KNR 00340103-05-040	Izolacja rurociągów o średnicy 50 mm, otulinami polietylenowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	85,00
48	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 32 mm, otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	4,20
49	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-03-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 15mm, otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	62,00
50	wg nakładów rzeczowych KNNR N0040121-080-02 0	Punkty przesuwne	szt	65,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR N0040121-080-02 0	Punkty stałe	szt	15,00
52	wg nakładów rzeczowych KNR 21-5I0107-03-020	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp.o średnicy nominalnej25 mm	szt	3,00
53	wg nakładów rzeczowych KNR25011602-020	Zawór hydrantowy HW-25W-30o średnicy nominalnej 25mm montowany na ścianie wyposażony w zwijadło kompletne,wąż półsztywny,prądownicę i gaśnicę	szt	3,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR 21-5I0112-0601-0 20	Zawory antyskażeniowy nominalnej 50 mm	szt	1,00
55	wg nakładów rzeczowych KNR 02150112-0701-02 0	Zawór pierwszeństwa dn 65	szt	1,00

1	2	3	4	5
56	wg nakładów rzeczowych KNR 02150112-0701-020	Zawór antyskażeniowy dn65	szt	2,00
57	wg nakładów rzeczowych KNR 02150112-0701-020	Zawór odcinający dn 65	szt	4,00
58	wg nakładów rzeczowych KNR 21-5I0108-05-090	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy 40 mm	kpl	1,00
59	wg nakładów rzeczowych KNR 21-5I0118-04-020	Wodomierz skrzydełkowy o średnicy nominalnej 40 mm	szt	2,00
60	wg nakładów rzeczowych AW0	inne materiały pomocnicze niezbędne dla wykonania robót	kpl	1,00
61	wg nakładów rzeczowych KNR 215I0110-01-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm	m	151,00

9. ST 31 pkt. 2 i pkt. 5 WODA ZIMNA

1	2	3	4	5
62	wg nakładów rzeczowych KNR 02150104-05-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 40 mm, o połączeniach gwintowanych umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m	30,00
63	wg nakładów rzeczowych KNR 02150104-06-040	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 50 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m	36,00
64	wg nakładów rzeczowych KNR 02150104-07-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 65 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m	37,00
65	wg nakładów rzeczowych KNR 21-5I0112-05-020	Zawory odcinające kulowe o średnicy nominalnej 40 mm	szt	4,00

1	2	3	4	5
66	wg nakładów rzeczowych KNR 02150112-06-020	Zawór odcinający o średnicy 50 mm	szt	2,00
67	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 40 mm, otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	30,00
68	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-05-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 50 mm, otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	36,00
69	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-16-040	Izolacja rurociągów o średnicy 65 mm, otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi. Grubość izolacji 25mm	m	37,00
70	wg nakładów rzeczowych AW0	Urządzenie do podwyższania ciśnienia z regulacją prędkości obrotowej	kpl	1,00
71	wg nakładów rzeczowych AW0	inne materiały pomocnicze niezbędne dla wykonania robót	kpl	1,00
72	wg nakładów rzeczowych KNR 21510110-01-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm	m	103,00
73	wg nakładów rzeczowych AW0	Badanie fizykochemiczne i bakteriologiczne wody	kpl	1,00

10. ST 33 pkt. 2 i pkt. 5 PRACE TOWARZYSZĄCE

1	2	3	4	5
74	wg nakładów rzeczowych KNNR N0030303-010-060	Wykonanie przejść przez stropy i ściany dla instalacji - (0,2 x 0,2 x 0,3) x 25 szt	m3	0,30
75	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01W0325-0501-020	Zamurowanie przebieg	szt	25,00

1	2	3	4	5
76	wg nakładów rzeczowych KNR 04010108-110108 12-060	Wywieżenie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3	0,45
77	wg nakładów rzeczowych AW4	Utylizacja gruzu budowlanego 0,45m3 x 1,5 t=	t	0,67

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	12	Bitumiarz II	r-g	0,5461		
2.	0	13	Bitumiarz III	r-g	0,0604		
3.	0	202	Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	96,3474		
4.	0	203	Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	36,5728		
5.	0	342	Murarz II	r-g	0,6494		
6.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	334,3070		
7.	0	392	Robotnik budowlany II	r-g	11,8143		
8.	0	402	Spawacz II	r-g	8,7683		
9.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	5,5767		
10.	0	92	Izolarz II	r-g	21,6826		
11.	0	999	Robocizna	r-g	451,0130		
12.	0	999	Robocizna	r-g	28,7500		
13.	0	999(1)	Robocizna	r-g	28,3402		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		1 024,4282		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	1	Utylizacja gruzu	t	0,6700		
2.	1	1111	Zestaw hydroforowy (parametry zgodnie z dokumentacją projektową)	kpl	1,0000		
3.	0	1341200	Klamry ciesielskie U 10-12x250 mm	kg	31,0000		
4.	0	1413201	Podchloryn sodowy	kg	0,5000		
5.	0	1540000	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,0269		
6.	0	1540800	Tlen techniczny sprężony	m3	0,1590		
7.	0	1560500	Taśma z polietylenu D/znakow.tras wykopów	m	38,5200		
8.	0	1600514	Kruszywo min.łamane niesort.0-60mm,tłuczeń	t	3,1024		
9.	0	1601801	Piasek zwykły	m3	3,9000		
10.	0	1601802	Piasek uszlachetniony	m3	10,2440		
11.	0	1602099	Piasek do zapraw budowlanych	m3	0,2500		
12.	0	1603003	Mieszanka min-asfaltowa,grysowo-żwir.zamkn	t	0,7312		
13.	0	1603004	Mieszanka min-asfaltowa,grysowo-żwir.cz.zm	t	1,1875		
14.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatki	t	1,5210		
15.	0	1700310	Cement portlandzki zwykły,bez dodat."35"	kg	49,7500		
16.	0	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,0500		
17.	0	1800199	Cegły budowlane pełne	szt	100,0000		
18.	0	2	Złom stalowy	t	2 000,0000		
19.	0	200	Badanie fizykochemiczne wody	kpl	1,0000		
20.	0	200.1	badanie bakteriologiczne wody	kpl	1,0000		
21.	0	2380807	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,0170		
22.	0	2600319	Deski iglaste obrzynane,dł.2,4-6,3m kl.III	m3	0,0900		
23.	0	2601007	Krawędziaki iglaste kl.III	m3	0,0750		
24.	0	2640003	Bale iglaste obrzynane gr. 50-63 mm,kl.III	m3	0,2990		
25.	1	3.1	Rury ustonowe dn 110	m	45,2400		
26.	0	3930000	Woda	m3	0,7620		
27.	0	3930001	Woda przemysłowa z rurociągu	m3	4,4402		

1	2	3	4	5	6	7	8
28.	0	3952112	Ślupki z krawędziaków pomalowane farbą	m3	0,2484		
29.	0	3952113	Deski pomalowane farbą	m3	0,2088		
30.	1	5031999.15	Rury stal.ze szwem,przewodowe gwint.ocynk.dn 15	m	63,8600		
31.	0	5063800	Rury stalowe ocynkowane śred. 50 mm	m	3,0000		
32.	0	5064001	Rury stal.z/szw.ocynkowane,gwint.dn= 15 mm	m	5,0800		
33.	0	5064004	Rury stal.z/szw.ocynkowane,gwint.dn= 32 mm	m	4,3260		
34.	0	5064005	Rury stal.z/szw.ocynkowane,gwint.dn= 40 mm	m	31,0200		
35.	0	5064100	Rury stal.z/szw.ocynkowane,gwint.dn= 50 mm	m	123,4200		
36.	0	5064101	Rury stal.z/szw.ocynkowane,gwint.dn= 65 mm	m	37,7400		
37.	0	5064761	Rury stalowe ze szwem,czarne 273x7,1 mm	m	0,3200		
38.	0	5071299	Rury stalowe przewodowe gładkie	m	8,2500		
39.	0	51,1	Uchwyty do rur	szt	5,0400		
40.	0	5101201	Łączniki z żeliwa ciągłego,ocynk.śr.15mm	szt	1,5240		
41.	0	5101203	Łączniki z żeliwa ciągłego,ocynk.śr.25mm	szt	12,3600		
42.	0	5101204	Łączniki z żeliwa ciągłego,ocynk.śr.32mm	szt	1,8480		
43.	0	5101205	Łączniki z żeliwa ciągłego,ocynk.śr.40mm	szt	16,3200		
44.	0	5101206	Łączniki z żeliwa ciągłego,ocynk.śr.50mm	szt	36,4650		
45.	1	5101207.65	Łączniki z żeliwa ciągłego,ocynk.śr.65 mm	szt	14,1400		
46.	0	5119999.2	Łączniki z żeliwa ciągłego,ocynkowane dn 20	szt	38,4400		
47.	0	5311399	Korki żeliwne ciśnieniowe kielichowe	szt	2,0000		
48.	1	5631999	Rury polietylenowe PE-HD , SDR 11 dn 75	m	45,9000		
49.	0	5700500	Zawory żel.ocynk.M83 śred.15 mm	szt	0,5080		
50.	1	5700504	Zawory odcinające kulowe śred.40 mm	szt	4,0000		
51.	0	5700505.50	zawór kulowy dn 50 mm	szt	2,0000		
52.	0	5701099	Zawory przelotowe żeliwne z kurkiem spust.	szt	0,2000		
53.	0	5730001	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15mm	szt	0,5080		
54.	1	5730104	Zawory antyskażeniowe BA dn 50 mm	szt	1,0000		
55.	1	5730105.230	Zawór antyskażeniowy BA dn 65	szt	2,0000		
56.	1	5730105.240	Zawór odcinający dn 65	szt	4,0000		
57.	1	5730105.65	Zawór pierwszeństwa dn 65	szt	1,0000		
58.	0	5763204	Szafka hydrant.z wyposaż.zawór fi25mm wyposażony w zwijadło kompletne,wąż półsztywny,prądownicę i gaśnicę	kpl	3,0000		
59.	0	5820005	Zawory zaporowe żeliwne śrub.kat.201,40 mm	szt	4,0000		
60.	0	5831399	Skrzynki uliczne do zasuw,kat.857	szt	1,0000		
61.	1	5884000	Nawiertka do rur żeliwnych z zasuwą	szt	1,0000		
62.	1	5892599.2	Obudowa teleskopowa do zasuw	szt	1,0000		
63.	0	6600000	Haki odkuwane do rur stalowych,śr. 10-32mm	szt	3,0000		
64.	0	6600001	Haki odkuwane do rur stalowych,śr. 40 mm	szt	9,9000		
65.	0	6600002	Haki odkuwane do rur stalowych,śr. 50 mm	szt	11,8800		
66.	0	6600003	Haki odkuwane do rur stalowych,śr. 65-80mm	szt	10,7300		
67.	0	6601999	Uchwyty do rur stalowych	szt	43,4000		
68.	1	6602999.111	Punkty STAŁE	szt	15,0000		
69.	0	6602999.1111	Punkty przesuwne	szt	65,0000		
70.	1	666	Wodomierz dn 40	szt	2,0000		
71.	0	6750121.1	Otuliny z pianki PE grub. 9 mm	m	147,2200		

1	2	3	4	5	6	7	8
72.	0	6750124.2	Otuliny z pianki PE grub.25 mm na rury 65 mm	m	42,5500		
73.	0	6750130.50	Otuliny polietyl.. 9 mm na rury dn 50	m	97,7500		
74.	0	6760010	Klipsy montażowe	szt	942,2000		
75.	0	6761120	Taśma FR 3x50 mm	m	19,1840		
76.	0	6761201	Klej	dm3	2,2931		
77.	0	888	Materiały pomocnicze niezbędne dla wykonania prac	kpl	2,0000		
78.	0	999.11	Systemowe pierścienie gumowe uszczelniające	szt	2,0000		
79.	0	999.12	Cement wodoszczelny	kg	12,0000		
80.	0	999.13	Rekawy termokurczliwe	szt	4,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	11334	Spycharka gąsienicowa 100 KM	m-g	0,0770		
2.	0	11612	Równiarka samojezdna 74kW/100KM	m-g	0,0263		
3.	0	11711	Zrywarka przyczepna	m-g	0,0770		
4.	0	12113	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,5148		
5.	0	15299	Maszyna do wierceń poziomych	m-g	9,0000		
6.	0	31114	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	9,3000		
7.	0	34512	Wyciąg D/urobku ziem.ele.0,18t	m-g	9,0000		
8.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	1,0375		
9.	0	39000(1)	Środek transportowy (1)	m-g	0,7900		
10.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	3,1207		
11.	0	39520	Samochód skrzyniowy	m-g	0,6390		
12.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	9,7012		
13.	0	39531	Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,3000		
14.	0	39811	Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	9,5650		
15.	0	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,5000		
16.	0	45110	Wibrator powierzchniowy	m-g	16,9000		
17.	0	52314	Rozkładarka mas bitum.4 m (2)	m-g	0,1375		
18.	0	52600	Piła spal.D/cięcia nawierzchni	m-g	0,3415		
19.	0	71260	Prościarka do rur PE	m-g	1,9125		
20.	0	72111	Spawarka elektr.wirująca 300 A	m-g	9,0000		
21.	0	83111	Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m-g	1,3982		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				