

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie spięcia wodociągu grupowego "Prószków" rurociągiem fi 110 mm od końcówki sieci wodoc. wsi Chróścina do zbiornika na terenie SUW "Dąbrowa"

ADRES INWESTYCJI : Dąbrowa, Chróścina

INWESTOR : Gmina Dąbrowa

ADRES INWESTORA : ul. Ks. prof. J, Sztonyka 56, 49 - 120 DĄBROWA

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : technik Irena DYLONG

DATA OPRACOWANIA : listopad 2012 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2012 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. NAZWA OBIEKTU:

Wykonanie spięcia wodociągu grupowego "Prószków" rurociągiem fi 110 mm od końcówki sieci wodoc. wsi Chróścina do zbiornika na terenie SUW "Dąbrowa" wraz z wyłączeniem z dalszej eksploatacji nujących wody i SUW "Dąbrowa"

DANE TECHNICZNE:

Sieć wodociągowa DN 100 mm z rur PE 100, SDR17, PN10 o 110 x 6,6 mm o długości L = 2884,00 m w tym:

2355,00 m - rura PE 100, (przewiert rurą osłonową L = 7,0 m)

529,00 m - rura przewiertowa Safe Tech RC PE 100

Uzbrojenie sieci;

- zasuwą DN 100 miękkouszczelniająca - szt. 1

PODSTAWA OPRACOWANIA PRZEDMIARU ROBÓT

a/. Projekt budowlano-wykonawczy i opis techniczny

b/. Zarządzenie M.R.R. i B. z dnia 13.07.2001 r. w sprawie metod kosztorysowania obiektów i robót budowlanych /Dz. U. Nr 80, poz. 867/

PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA

a/. Wycenę przedmiaru robót dokonano na podstawie obowiązujących KNNR-ów i uzupełniająco KNR-ów

b/. Kategoria gruntu II - IV została ustalona na podstawie dokumentacji geologicznej

c/. Wykopy wykonywane ręcznie i mechanicznie jako wąskoprzestrzenne umocnione

d/. Odwóz urobku na odległość do 1 km - odległość należy ustalić z INWESTOREM

e/. Materiały pochodzące z rozbiórki stanowią własność INWESTORA

f/. Inne ustalenia mające wpływ na wycenę i wykonanie przedmiaru robót zostały zawarte w projekcie budowlanym

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Kod CPV 45111200-0	1	6
2	ROBOTY DROGOWE ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE - Kod CPV 45111100-0, 45233100-0, 45233253-7	7	19
3	ROBOTY ZIEMNE MECHANICZNE I RECZNE - Kod CPV 45111200-0	20	31
4	ROBOTY MONTAŻOWE - Kod CPV 45231300-8	32	46
5	WEZŁ MONTAŻOWY W32 - Kod CPV 45231300-8	47	54
6	ROBOTY MONTAŻOWE - WEZŁ PRZEŁĄCZENIOWY W SUW DĄBROWA - Kod CPV 45231300-8	55	69
7	ROBOTY TOWARZYSZĄCE - Kod CPV 45111200-0	70	78

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Kod CPV 45111200-0					
1	KNNR 1 d.10111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Wytyczenie trasy sieci wodociągowej 2884.00/1000	km km	2.884	
				RAZEM	2.884
2	KNNR 1 d.10307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - PRZEKOPY KONTROLNE 4* 2.00*2.50*3.00	m ³ m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
3	KNNR 1 d.10318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - PRZEKOPY KONTROLNE 60.00	m ³ m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
4	KNNR 1 d.10113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 4.00*(60.00+175.00+95.00+30.00+240.00+210.00+540.00)	m ² m ²	5400.000	
				RAZEM	5400.000
5	KNNR 1 d.10113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm - Wsp. = 5 za dalsze 25 cm grubosci humusu 5400.00	m ² m ²	5400.000	
				RAZEM	5400.000
6	KNNR 1 d.10526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 5400.00*0.40	m ³ m ³	2160.000	
				RAZEM	2160.000
2 ROBOTY DROGOWE ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE - Kod CPV 45111100-0, 45233100-0, 45233253-7					
7	Wycena in- d.2dyw.	Przecięcie piłami karborundowymi nawierzchni jezdni z mas bitumicznych grubosci 10 cm 2*(3.00+3.00+4.00+4.00)	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
8	KNNR 6 d.20802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - grubości 6cm 3.00*4.00*2	m ² m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
9	KNNR 6 d.20802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 24.00	m ² m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
10	KNNR 6 d.20801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - grubości 30 cm z tłucznią bazaltowego Wsp. = 2 24.00	m ² m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
11	KNNR 6 d.20801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - warstwa odsączająca grubości 15 cm 24.00	m ² m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
12	KNNR 6 d.20801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie 2.50*(155.00+190.00+70.00+80.00+280.00+8.00)	m ² m ²	1957.500	
				RAZEM	1957.500
13	KNNR 6 d.20104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm 24.00	m ² m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
14	KNNR 6 d.20113-02	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 30 cm - podbudowa z tłucznią bazaltowego 24.00	m ² m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
15	KNNR 6 d.20308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 24.00	m ² m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
16	KNNR 6 d.20309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 24.00	m ² m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
17	KNNR 6 d.20201-03	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy gliniasty, gr. warstwy 10 cm 1957.500	m m	1957.500	
				RAZEM	1957.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 4-01 d.20108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowych i żelbetowych na odległość do 1 km - z nawierzchni drogowych 1957.500*0.10 24.00*0.55	m ³ m ³ m ³	195.750 13.200	
				RAZEM	208.950
19	KNR 4-01 d.20108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km 208.950	m ³ m ³	208.950	
				RAZEM	208.950
3 ROBOTY ZIEMNE MECHANICZNE I RECZNE - Kod CPV 45111200-0					
20	KNNR 1 d.30202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - 90% wykopów - 30% z odwozem [0.90*1.70*2355.00]*0.9*0.3	m ³ m ³	972.851	
				RAZEM	972.851
21	KNNR 1 d.30210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV - 70% na odkład komory przewiertowe [0.90*1.70*2355.00]*0.9*0.7 1.00*3.00*2*2.00*7 minus warstwa humusu -0.90*(60.00+175.00+95.00+30.00+240.00+210.00+540.00)*0.40	m ³ m ³ m ³ m ³	2269.985 84.000 -486.000	
				RAZEM	1867.985
22	KNNR 1 d.30307-04	Wykopy liniowe o szer. dna 0,8 - 2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III - IV - 10% wykopów [0.90*1.70*2355.00]*0.10	m ³ m ³	360.315	
				RAZEM	360.315
23	KNNR 1 d.30206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 360.315	m ³ m ³	360.315	
				RAZEM	360.315
24	KNNR 1 d.30208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 972.851+360.315	m ³ m ³	1333.166	
				RAZEM	1333.166
25	KNNR 1 d.30313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - szalunek płytowy 1.70*2355.00*2	m ² m ²	8007.000	
				RAZEM	8007.000
26	KNNR 1 d.30318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypywanie dostarczonym piaskiem rur 30 cm ponad wierzch rur 0.90*0.40*2355.00 A (suma częściowa) minus objętość rur -0.100*0.100*0.785*2355.00 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	847.800 ----- 847.800 -18.487 ----- -18.487	
				RAZEM	829.313
27	Cena zakupu d.3pu	Dostarczenie piasku do zasypiania wykopów liniowych i obiektowych 829.313	m ³ m ³	829.313	
				RAZEM	829.313
28	KNNR 1 d.30214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - zasypka gruntem z wykopu bez grudek i kamieni całość wykopu 972.851+1867.985+360.315 minus podsypka i zasypka -0.90*0.10*[2355.00-(369.00+173.00)] -0.90*0.15*(369.00+173.00) -829.313	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	3201.151 -163.170 -73.170 -829.313	
				RAZEM	2135.498
29	KNNR 1 d.30206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - przywóz ziemi z wykopów 2135.512-1867.985	m ³ m ³	267.527	
				RAZEM	267.527

Wodociąg PRZEDMIAR I UG DĄBROWA kst.PRZESIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 1 d.30208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowład- wczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 267.512	m ³ m ³	 267.512	 267.512
				RAZEM	
31	Wycena Wy- d.3konawcy	Pompowanie wody z wykopów pompoą spalinową typu HONDA - ilość m-g wg opisu technicznego 350.00	m-g m-g	 350.000	 350.000
				RAZEM	350.000
4ROBOTY MONTAŻOWE - Kod CPV 45231300-8					
32	KNNR 4 d.41411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.90*[2355.00-(369.00+173.00)]*0.10	m ³ m ³	 163.170	 163.170
				RAZEM	163.170
33	KNNR 4 d.41411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.90*(369.00+173.00)*0.15	m ³ m ³	 73.170	 73.170
				RAZEM	73.170
34	KNNR 4 d.41009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - rury PE100 SDR17 PN10 2355.00	m m	 2355.000	 2355.000
				RAZEM	2355.000
35	KNNR 4 d.41206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - Przewiert rurą ochronną sta- lową 219,1 x 63 mm 7.00	m m	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
36	KNNR 4 d.41209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w ru- rach ochronnych - bez kosztu rur przewodowych 7.00	m m	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
37	KNNR 4 d.41206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - Rura przewodowa = rura przewiertowa - Safe Tech RC PE 100 18.00+15.00	m m	 33.000	 33.000
				RAZEM	33.000
38	KNNR 4 d.41206-04	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - Rura przewodowa = rura przewiertowa - Safe Tech RC PE 100 20.50+25.00	m m	 45.500	 45.500
				RAZEM	45.500
39	KNNR 4 d.41206-06	Przewierci o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - Rura przewodowa = rura przewiertowa - Safe Tech RC PE 100 50.50+292.00+108.00	m m	 450.500	 450.500
				RAZEM	450.500
40	KNNR 4 d.41606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 14.00	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
41	KNNR 4 d.49914a-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów z rur żeliwnych i stalowych o śr. 80-100 mm 84.00/10.00	10m różn. 10m różn.	 8.400	 8.400
				RAZEM	8.400
42	KNNR 4 d.41611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 14.00	odc.20 0m odc.20 0m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
43	KNNR 4 d.49915-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfek- cji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 84.00/10.00	10m różn. 10m różn.	 8.400	 8.400
				RAZEM	8.400
44	KNNR 4 d.41430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - blok oporowy 0.90*0.50*0.80	m ³ m ³	 0.360	 0.360
				RAZEM	0.360
45	KNR 2-19 d.40219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucz- nego - ANALOGIA - Taśmy ostrzegawcze nad wodociągiem 2355.00	m m	 2355.000	 2355.000
				RAZEM	2355.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNNR 2-19 d.40134-03	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym - ANALOGIA - Ozna- kowanie wodociągu słupkami betonowymi co 100 m 24.00	kpl. kpl.		
				24.000	
				RAZEM	24.000
5 WĘZEL MONTAŻOWY W32 - Kod CPV 45231300-8					
47	KNNR 4 d.51014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Trójnik równoprzelotowy 90/90 mm PE 100 SDR17 1.00	szt szt		
				1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNNR 4 d.51014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Redukcja 90/110 PE100 SDR17 1.00	szt szt		
				1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 4 d.51014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - tuleja kołnierзова z kołnierzem luźnym 110/100 mm 2.00	szt szt		
				2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNNR 4 d.51105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm 1.00	kpl. kpl.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.51014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - łącznik kompensacyjny PAS-10 żel. DN100 mm PN10 1.00	szt szt		
				1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 4 d.51014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - tuleja kołnierзова z kołnierzem luźnym 90/80 mm 2.00	szt szt		
				2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 4 d.51014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - łącznik zakleszczający do rur DN80 mm PN10 EPDM np MULTI/JOINT 3000 kołnierzowy 2.00	szt szt		
				2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNNR 4 d.51014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - ANALOGIA - Prostka PE 100 L= 0,9 m 1.00	szt szt		
				1.000	
				RAZEM	1.000
6 ROBOTY MONTAŻOWE - WĘZEL PRZEŁĄCZENIOWY W SUW DĄBROWA - Kod CPV 45231300-8					
55	KNNR 4 d.60141-03	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 100 mm - przepływomierz DN100 mm elektromagnetyczny z przekazem 1.00	kpl. kpl.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 4 d.61106-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.100 mm mo- ntowane w komorach 1.00	kpl. kpl.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 4 d.61014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Kołnierz z tuleją PCV 1.00	szt szt		
				1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 4 d.61118-01	Kompensatory w rurociągach sieci wodociągowych o śr. 150 mm - kompen- sator DN 100 mm 1.00	kpl. kpl		
				1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 2 d.61301-05	Wyroby stalowe różne - drzwiczki, kratki, nakrywy, ruszty, zsypy, wycieracz- ki, czerpnie, wsporniki, narożniki - Uchwyt mocujący o wadze 1,00 kg ze stali nierdzewnej 2*1.00	kg kg		
				2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNNR 4 d.61014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Trójnik PE100 Dz 110 mm 2.00	szt szt		
				2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 4 d.61014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Kolano PE100 Dz 110 mm 2.00	szt szt		
				2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNNR 4 d.61014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Prostka PE100 Dz 110 mm L = 6,00 m 1.00	szt szt		
				1.000	
				RAZEM	1.000

Wodociąg PRZEDMIAR I UG DĄBROWA kst.PRZESIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63	KNNR 4 d.61014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - łącznik rurowy zakleszczający DN100 np MULTI.JOINT 3000 1.00	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.61014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - Tuleja kołnierzowa z kołnierzem luźnym 110/100 mm 8.00	szt szt	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
65	KNR 4-02 d.60129-05	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzowej o śr. 100 mm - ANALOGIA - demontaż istniejącej przepustnicy 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
66	KNNR 4 d.61120-02	Przepustnica kołnierzowa z wykładziną elastomerową o śr. 80-100 mm - Przepustnica DN 100 mm - bez kosztu przepustnicy (PRZEPUSTNICA Z DEMONTAZU) 1.00	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
67	KNNR 4 d.61120-02	Przepustnica kołnierzowa z wykładziną elastomerową o śr. 80-100 mm - Przepustnica DN 100 mm 1.00	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 d.61120-02	Przepustnica kołnierzowa z wykładziną elastomerową o śr. 80-100 mm - Przepustnica DN 100 mm sterowana 1.00	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.61430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - podpory betonowe 2*0.75*0.30*0.75	m ³ m ³	 0.338	 0.338
				RAZEM	0.338
7ROBOTY TOWARZYSZĄCE - Kod CPV 45111200-0					
70	KNNR 1 d.70527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 3.00	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
71	KNNR 1 d.70527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 3.00	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
72	KNNR 1 d.70529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2.00	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
73	KNNR 1 d.70529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2.00	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
74	KNR 2-19 d.70119-03	Rury ochronne o śr.nom.200 mm - rura ochronna 219,1 x 6,3 mm 1.00	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
75	KNR 5-10 d.70303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie rury AROT 110 6*3.00	m m	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
76	KNR 2-21 d.70401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem 2.50*360.00	m ² m ²	 900.000	 900.000
				RAZEM	900.000
77	Wycena in- d.7dyw.	Kładki dla pieszych typu A1 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
78	Wycena in- d.7dyw.	Kładki dla pojazdów 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000