
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

Przedmiar robót

Obiekt Sieć wodociągowa rozdzielczej z rur PEHD wraz z przyłączami
Budowa Białogard ul. Grunwaldzka
Inwestor RWiK Spółka z o.o. ul. Ustronie Miejskie 1
78-200 Białogard

Koszalin grudzień 2015 r.

Sieć wodociągowa rozdzielczej z rur PEHD wraz z przyłączami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
I. Prace ziemne				
1	KNR 2-01w 0113/08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych de 160 250,5/1000 de 90 1,5/1000 de 63 12,7/1000 de 50 42,7/1000 de 40 122,8/1000	km km km km km razem	0,251 0,002 0,013 0,043 0,123 0,432
2	KNR 2-31 0815/02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce piaskowej na rurociągu PE de 160mm 3,7*0,8+5,6*0,8+4,24 na rurociągu PE de 63mm 4,24	m2 m2 razem	11,680 4,240 15,920
3	KNR 0-11 0320/02	Chodniki z kostki betonowej POLBRUK typu 60/6 grubości 60mm na podsypce piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z rozbiórki	m2	15,920
4	KNR 2-31 0815/01	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce piaskowej na rurociągu PE de 160mm (15,1+2,2+2,1+2,2)*0,8 na rurociągu PE de 63mm (2,65+2,5+2,6)*0,8 na rurociągu PE de 50mm 3*2,3 na rurociągu PE de 40mm 9*2,3	m2 m2 m2 m2 razem	17,280 6,200 6,900 20,700 51,080
5	KNR 2-31 0502/01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem - 90% z rozbiórki	m2	51,080
6	KNR 2-31 0811/02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15cm z wypełnieniem spoin piaskiem - Trylinka na rurociągu PE de 160mm 31,1*0,8 na rurociągu PE de 40mm (4,75+5)*0,8	m2 m2 razem	24,880 7,800 32,680
7	KNR 2-31 0309/02	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - 90% z rozbiórki	m2	32,680
8	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm	m2	4,300
9	KNR 2-31 0803/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm	m2	4,300
10	KNR 2-31 0802/07	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm	m2	4,300
11	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	4,300
12	KNR 2-31 0313/01	Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą wiążącą z mieszanki grysowej o grubości 2cm	m2	4,300
13	KNR 2-31 0313/02	Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą wiążącą z mieszanki grysowej o grubości 2cm - za każdy dalszy 1cm	m2	4,300
14	KNR 2-31 0314/01	Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą ścierną z mieszanki grysowej o grubości 2cm	m2	4,300
15	KNR 2-31 0314/02	Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą ścierną z mieszanki grysowej o grubości 2cm - za każdy dalszy 1cm	m2	4,300
16	KNR 2-01 0317/02	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym - 15% Stałe globalne: Wr=44,891 de 160 250,5*0,8*1,6 = 320,64 de 90 (hydranty) 2*1,5*0,8*1,6 = 3,84 de 63 12,7*0,8*1,6 = 16,256 de 50 42,7*0,8*1,6 = 54,656 de 40 122,8*0,8*1,6 = 157,184		

Sieć wodociągowa rozdzielczej z rur PEHD wraz z przyłączami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		przeciski de 160 $-(27+7,5+10+6,1+6,1)*0,8*1,6 = -72,576$ de 75 dla PE de 50 $-(14+14+12)*0,8*1,6 = -51,2$ de 75 dla PE de 40 $-(15+12+12+12,5+15+13+14)*0,8*1,6 = -119,68$ nawierzchnie $-(15,92*0,08+51,08*0,05+32,68*0,15+4,3*0,26) = -9,848$ suma = 299,272 suma*15% =Wr = 44,891	m3	44,891
		razem	m3	44,891
17	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ - 85% Stałe globalne: Wm=254,381 de 160 $250,5*0,8*1,6 = 320,64$ de 90 (hydranty) $2*1,5*0,8*1,6 = 3,84$ de 63 $12,7*0,8*1,6 = 16,256$ de 50 $42,7*0,8*1,6 = 54,656$ de 40 $122,8*0,8*1,6 = 157,184$ przeciski de 160 $-(27+7,5+10+6,1+6,1)*0,8*1,6 = -72,576$ de 75 dla PE de 50 $-(14+14+12)*0,8*1,6 = -51,2$ de 75 dla PE de 40 $-(15+12+12+12,5+15+13+14)*0,8*1,6 = -119,68$ nawierzchnie $-(15,92*0,08+51,08*0,05+32,68*0,15+4,3*0,26) = -9,848$ suma = 299,272 suma*85% =Wm = 254,381	m3	254,381
		razem	m3	254,381
18	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm Stałe globalne: P=193,2 de 160 $250,5*0,8$ de 90 (hydranty) $2*1,5*0,8$ de 63 $12,7*0,8$ de 50 $42,7*0,8$ de 40 $122,8*0,8$ przeciski de 160 $-(27+7,5+10+6,1+6,1)*0,8$ de 75 dla PE de 50 $-(14+14+12)*0,8$ de 75 dla PE de 40 $-(15+12+12+12,5+15+13+14)*0,8$ =P = 193,2	m2	200,400
			m2	2,400
			m2	10,160
			m2	34,160
			m2	98,240
			m2	-45,360
			m2	-32,000
			m2	-74,800
		razem	m2	193,200
19	KNR 2-01 0320/01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II- obsypka Stałe globalne: O=71,725 de 160 $193,8*0,8*(0,11+0,3)$ de 90 (hydranty) $2*1,5*0,8*(0,09+0,3)$ de 63 $12,7*0,8*(0,063+0,3)$ de 50 $2,7*0,8*(0,05+0,3)$ de 40 $17,3*0,8*(0,04+0,3)$ objętość rury PE de 160 $-(193,8*3,14*0,11^2)/4$ de 90 (hydranty) $-(2*1,5*3,14*0,09^2)/4$ PE de 63 $-(12,7*3,14*0,063^2)/4$ PE de 50 $-(2,7*3,14*0,05^2)/4$ PE de 40 $-(17,3*3,14*0,04^2)/4$ =O = 71,725	m3	63,566
			m3	0,936
			m3	3,688
			m3	0,756
			m3	4,706
			m3	-1,841
			m3	-0,019
			m3	-0,040
			m3	-0,005
			m3	-0,022
		razem	m3	71,725
20	KNR 2-01 0320/02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m Stałe globalne: Wr=44,891 Wr	m3	44,891
		razem	m3	44,891

Sieć wodociągowa rozdzielczej z rur PEHD wraz z przyłączami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNR 2-01 0230/02	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii IV na odległość do 10m Stałe globalne: O=71,725; P=193,2; Wm=254,381; Zm=163,336 Wm-P*0,1-O =Zm = 163,336	m3	163,336
		razem	m3	163,336
22	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami Stałe globalne: Zm=163,336 Zm	m3	163,336
		razem	m3	163,336
23	KNR 2-19 0218/01	Zabezpieczenie kabli w ziemi	kpl	28,000
24	KNR 2-01 0207/03	Roboty ziemne w gruncie kategorii IV wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20m ³ z transportem urobku samochodami samowładowczymi 5-10t na odległość do 1,0km Stałe globalne: O=71,725; P=193,2; Tp=91,045 P*0,1+O =Tp = 91,045	m3	91,045
		razem	m3	91,045
25	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych Stałe globalne: Tp=91,045 Tp	m3	91,045
		razem	m3	91,045
26	KNR 2-01 0206/02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,40m ³ , grunt kategorii III Stałe globalne: Tz=89,118; Wm=254,381; Zm=163,336 Wm-Zm objętość rury PE de 160 $-(193,8*3,14*0,11^2)/4$ de 90 (hydranty) $-(2*1,5*3,14*0,09^2)/4$ PE de 63 $-(12,7*3,14*0,063^2)/4$ PE de 50 $-(2,7*3,14*0,05^2)/4$ PE de 40 $-(17,3*3,14*0,04^2)/4$ =Tz = 89,118	m3	91,045
			m3	-1,841
			m3	-0,019
			m3	-0,040
			m3	-0,005
			m3	-0,022
		razem	m3	89,118
27	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV Stałe globalne: Tz=89,118 Tz	m3	89,118
		razem	m3	89,118
		2. Prace montażowe		
28	KNR-W 2-18 0109/07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm	m	250,500
29	KNR-W 2-18 0109/03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm	m	2,000
30	KNR-W 2-18 0109/01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych, warstwowych PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm	m	12,700
31	KNR-W 2-18 0109/01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 50mm	m	42,700
32	KNR-W 2-18 0109/01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, o średnicy zewnętrznej 40mm	m	122,800
33	KNR-W 2-18 0110/07	Połączenie metodą zgrzewania czółowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm	złącze	21,000

Sieć wodociągowa rozdzielczej z rur PEHD wraz z przyłączami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	KNR-W 2-18 0111/07	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm - mufa elektrooporowa PE de 160mm	złącze	6,000
35	KNR-W 2-18 0111/07	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm - kolano elektrooporowa PE de 160mm 45st.	złącze	4,000
36	KNR-W 2-18 0111/07	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm - trójnik redukcyjny/opaska siodłowa PE de 160/90mm	złącze	2,000
37	KNR-W 2-18 0111/07	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm - obejma siodłowa PE de 160/63mm	złącze	3,000
38	KNR-W 2-18 0111/07	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm - obejma siodłowa PE de 160/50mm	złącze	3,000
39	KNR-W 2-18 0111/07	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm - obejma siodłowa PE de 160/40mm	złącze	10,000
40	KNR-W 2-18 0111/03	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - mufy PE de 90mm	złącze	2,000
41	KNR-W 2-18 0111/01	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm - Mufa PE de 63mm	złącze	3,000
42	KNR-W 2-18 0111/01	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm - Mufa PE de 50mm	złącze	3,000
43	KNR-W 2-18 0111/01	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40mm - Mufa PE de 40mm	złącze	9,000
44	KNR-W 2-15 0116/05	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z PE o średnicy zewnętrznej 63mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym - analogia - połączenie złączką zaciskową - R,S - 50%	szt	9,000
45	KNR-W 2-15 0116/04	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z PE o średnicy zewnętrznej 40mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym - analogia - połączenie złączką zaciskową - R,S - 50%	szt	9,000
46	KNR-W 2-15 0116/03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z PE o średnicy zewnętrznej 32mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym - analogia - połączenie złączką zaciskową - R,S - 50%	szt	30,000
47	KNR-W 2-18 0112/03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 160mm	szt	2,000
48	KNR-W 2-18 0112/01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 90mm	szt	2,000
49	KNR 2-18w 0219/03	Hydranty pożarowe nadziemne, o średnicy 80mm z zasuwą	kpl	2,000
50	KNR-W 2-18 0201.2/01	Analogia - Zasuwa gwintowana GGG40 DN50 - żeliwo sferoidalne, wrzeciona zasuw w obudowie teleskopowej, skrzynka żeliwna do zasuw	kpl	3,000
51	KNR-W 2-18 0201.2/01	Analogia - Zasuwa gwintowana GGG40 DN40 - żeliwo sferoidalne, wrzeciona zasuw w obudowie teleskopowej, skrzynka żeliwna do zasuw	kpl	3,000
52	KNR-W 2-18 0201.2/01	Analogia - Zasuwa gwintowana GGG40 DN32 - żeliwo sferoidalne, wrzeciona zasuw w obudowie teleskopowej, skrzynka żeliwna do zasuw	kpl	10,000
53	KNR-W 2-18 0205/04	Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, o średnicy 150mm - Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN150 z żeliwa sferoidalnego GGG40 EN-GJS-400-15 (DIN1693)	kpl	4,000
54	KNR-W 2-18 0205/06	Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, o średnicy 250mm - Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN250 z żeliwa sferoidalnego GGG40 EN-GJS-400-15 (DIN1693)	kpl	2,000
55	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie do włączenia do istniejącego wodociągu	szt	2,000
56	KNR-W 2-18 0801/05	Analogia - Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 250/150mm	kpl	1,000

Sieć wodociągowa rozdzielczej z rur PEHD wraz z przyłączami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
57	KNR-W 2-18 0801/03	Analogia - Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 150mm	kpl	1,000
58	KNR-W 2-18 0802/04	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 250mm - złącze RK Dn 250mm	szt	2,000
59	KNR-W 2-18 0802/03	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 150mm - złącze RK Dn 150mm	szt	2,000
60	KNR 2-18 0408/02	Analogia - Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 o długości do 20m rurami o średnicy nominalnej 200mm, w gruncie kategorii III-IV	m	56,700
61	KNR 2-18 0408/02	Analogia - Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 o długości do 20m rurami o średnicy nominalnej 75mm, w gruncie kategorii III-IV	m	145,500
62	KNR 2-18 0412/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 40mm w rurach ochronnych PE de 75mm - analogia	m	105,400
63	KNR 2-18 0412/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 50mm w rurach ochronnych PE de 75mm - analogia	m	50,000
64	KNR 2-18 0412/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 160mm w rurach ochronnych PE de 200mm - analogia	m	56,700
65	KNR-W 2-18 0704/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm	próba	1,000
66	KNR-W 2-18 9909/02	Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów z rur PVC, PE, PEHD, HOBAS o średnicy 80-100mm i długości różnej od 200m lub 500m (odcinek=10m)	m	22,870
67	KNR-W 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 110mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,000
68	KNR-W 2-18 9910/01	Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m)	odcinek	22,870
69	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,000
70	KNR-W 2-18 9910/01	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m)	odcinek	22,870
71	KNR 2-19W 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi 250,5+122,8+42,7+12,7	m razem	428,700 428,700
72	KNR 2-28 0315/02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym - analogia	kpl	20,000