PRZEDMIAR ROBÓT 201-01-001

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów

Budowa: SIEĆ WODOCIĄGOWA , RUROCIĄGI TRANZYTOWE
Obiekt: Sieć wodociągowa Wielichowo, Rurociągi tranzytowe Łubnica,Trzcinica
Rodzaj robót: Ziemne , instalacyjne , drogowe
Lokalizacja: Wielichowo ,Łubnica , Trzcinica

Zamawiający: Urząd Miasta i Gminy w Wielichowie
64-050 Wielichowo
ul. Rynek 10

Z	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		Sieć wodociągowa -przewód tranzytowy Łubnica,Trzcinica roboty ziemne			
	10	KNR 201-01-20-03-00	Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy rurociągów wsp: R = 0,955	km	6,296
	20	KNR 201-02-17-05-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m³ w gruncie kat 1-2 na odkład	m³	6401,850
		Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
		1 Gr.kat II 50% ,wyk.skarpowy wsp: R = 0,955	6097,0*2,1*0,5		6401,850
	30	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m³ w gruncie kat 3 na odkład	m³	6401,850
		Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
		1 Gr.kat.III 50%,wyk.skarpowy wsp: R = 0,955	6097,0*2,1*0,5		6401,850
	40	KNR 201-03-10-01-00	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 1-2	m³	158,550
		Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
		1 Gr.kat.II 50% ,wyk.skarpowy wsp: R = 0,955	151,0*2,1*0,5		158,550
	50	KNR 201-03-10-02-00	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 3	m³	158,550
		Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
		1 Gr.kat.III 50%, wyk.skarpowy wsp: R = 0,955	151,0*2,1*0,5		158,550
	60	KNR 201-05-01-01-00	Ręczny zasyp wykopów ze skarpami z przerzutem do 3 m gruntu kat 1-3	m³	317,100
		Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
		1 Poz.40+50 wsp: R = 0,955	158,55+158,55		317,100
	70	KNR 201-02-30-01-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m³	6401,850
	80	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m³	6401,850
	90	KNR 201-02-33-01-00	Plantowanie terenu spycharkami 75 KM grunt kat 1-2	m²	24388,000
		Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
		1 Po mechanicznym zasypaniu wsp: R = 0,200	6097,0*4,0		24388,000
		Sieć wodociągowa -przewód tranzytowy Łubnica,Trzcinica roboty montażowe			
	10	KNR 228-03-01-05-02	Rura ciśnieniowa kielichowa PVC w wykopie skarpowym suchym ø 250	metr	4462,000
	20	KNR 228-03-01-04-02	Rura ciśnieniowa kielichowa PVC w wykopie skarpowym suchym ø 160	metr	1834,000
	30	KNR 228-03-09-05-02	Zasuwa żeliwna kołnierzowa z obudową na rurociągach PCV/PE ø 250 w wykopie skarpowym suchym	szt	4,000
	40	KNR 228-03-09-04-02	Zasuwa żeliwna kołnierzowa z obudową na rurociągach PCV/PE ø 150 w wykopie skarpowym suchym	szt	2,000
	50	KNR 228-03-09-03-02	Zasuwa żeliwna kołnierzowa z obudową na rurociągach PCV/PE ø 100 w wykopie skarpowym suchym	szt	1,000

POZ		SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
60	KNR	218-03-15-04-10	Hydrant pożarowy nadziemny ø 100 w wykopie skarpowym wsp: R = 0,955	szt	1,000
70	KNR	228-03-04-05-17	Montaż nasuwki ciśnieniowej kielichowej PVC MQ-W w wykopie skarpowym suchym ø 250	szt	3,000
80	KNR	228-03-04-04-17	Montaż nasuwki ciśnieniowej kielichowej PVC MQ-W w wykopie skarpowym suchym ø 160	szt	2,000
90	KNR	228-03-04-03-17	Montaż nasuwki ciśnieniowej kielichowej PVC MQ-W w wykopie skarpowym suchym ø 110	szt	3,000
100	KNR	228-03-04-05-22	Montaż łuku ciśnieniowego kielichowego PVC KW w wykopie skarpowym suchym ø 225	szt	18,000
110	KNR	228-03-04-04-22	Montaż łuku ciśnieniowego kielichowego PVC KW w wykopie skarpowym suchym ø 160	szt	11,000
120	KNR	218-01-12-06-00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 250 wsp: R = 0,955	szt	9,000
130	KNR	218-01-12-04-00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 150 wsp: R = 0,955	szt	9,000
140	KNR	228-03-16-04-00	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur PVC/PE ø 280	szt	22,310
150	KNR	228-03-16-02-00	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur PVC/PE ø 160	szt	9,170
160	KNR	218-08-03-01-00	Dezynfekcja sieci wodociągowych ø do 150 wsp: R = 0,955	jednos	9,170
170	KNR	218-08-03-02-00	Dezynfekcja sieci wodociągowych ø 200-250 wsp: R = 0,955	jednos	22,310
180	KNR	219-01-34-02-00	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym wsp: R = 0,955	kmpl	5,000
190	KNR	231-03-08-01-00	Nawierzchnia betonowa warstwa dolna grub 12 cm -obetonowanie zasów i hydrantów	m^2	8,000
200	KNR	218-06-09-01-00	Układanie betonu ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych wsp: R = 0,955	m^3	0,600
210	KNR	228-03-13-03-02	Nawiertka na istniejącym rurociagu PVC ø 160 w wykopie skarpowym suchym	kmpl	1,000

Sieć wodociągowa -przewód tranzytowy Łubnica,Trzcinica przeszkody terenowe

10	WKNR	W219-01-15-01-00	Przewiert ø 355 maszyną typu WP 30/60 długości do 12 m	metr	48,000
20	KNR	219-01-19-07-00	Rura ochronna ø 400 wsp: R = 0,955	metr	3,000
30	KNR	219-01-19-04-00	Rura ochronna ø 250 wsp: R = 0,955	metr	11,000
40	KNR	228-04-05-05-00	Zamknięcie końcówek rury ochronnej	kmpl	8,000

Roboty towarzyszące

10	Kalkulacja własna		Badania bakteriologiczne wody	kmpl	3,000
20	Kalkulacja własna		Inwentaryzacja powykonawcza	kmpl	1,000
30	Kalkulacja własna		Opłaty za zajęcie pasa drogowego	kmpl	1,000

Sieć wodociągowa - przezbrojenie istniejących sieci wodociągowych

10	KNR	201-03-10-02-10	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 3,0 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 3	m^3	19,200
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		1,5*2,0*1,6*4		19,200
			wsp: R = 0,955		
20	KNR	201-05-01-01-00	Ręczny zasyp wykopów ze skarpami z przerzutem do 3 m gruntu kat 1-3 wsp: R = 0,955	m^3	19,200

POZ		SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
30	KNR	228-03-09-05-02	Zasuwa żeliwna kołnierzowa z obudową na rurociągach PCV/PE ø 200 w wykopie skarpowym suchym	szt	2,000
40	KNR	228-03-09-04-02	Zasuwa żeliwna kołnierzowa z obudową na rurociągach PCV/PE ø 150 w wykopie skarpowym suchym	szt	4,000
50	KNR	218-03-15-04-00	Hydrant pożarowy nadziemny ø 100 wsp: R = 0,955	szt	3,000
60	KNR	228-03-04-05-17	Montaż nasuwki ciśnieniowej kielichowej PVC MQ-W w wykopie skarpowym suchym ø 250	szt	2,000
70	KNR	228-03-04-04-17	Montaż nasuwki ciśnieniowej kielichowej PVC MQ-W w wykopie skarpowym suchym ø 160	szt	4,000
80	KNR	228-03-04-02-17	Montaż nasuwki ciśnieniowej kielichowej PVC MQ-W w wykopie skarpowym suchym ø 90	szt	1,000
90	KNR	218-01-12-06-00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 250 wsp: R = 0,955	szt	3,000
100	KNR	218-01-12-04-00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 150 wsp: R = 0,955	szt	6,000
110	KNR	218-01-12-02-00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 80 wsp: R = 0,955	szt	2,000
120	KNR	219-01-34-02-00	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym wsp: R = 0,955	kmpl	3,000
130	KNR	218-06-09-01-00	Układanie betonu ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych wsp: R = 0,955	m^3	0,400

PRZEDMIAR ROBÓT 201-02-002

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów

Budowa: PRZYŁĄCZA
Obiekt: Sieć wodociągowa Wielichowo, Ziemin. Rurociągi tranzytowe Łubnica,Trzcinica,Prochy,Śniaty
Rodzaj robót: Ziemne , instalacyjne , drogowe
Lokalizacja: Wielichowo , Ziemin , Łubnica , Trzcinica , Śniaty , Prochy

Zamawiający: Urząd Miasta i Gminy w Wielichowie
64-050 Wielichowo
ul. Rynek 10

POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
Przyłącza wodociągowe Wielichowo - roboty drogowe				
10	Kalkulacja wlasna	Cięcie asfaltu , pow. betonowych	metr	1042,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	(81,0+440,0)*2		1042,000
20	KNR 231-08-03-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 3 cm	m²	440,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	440,0*1,0		440,000
30	KNR 231-08-03-04-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej - dodatek za 1 cm	m²	440,000
	wsp: R = 2,000			
	wsp: S = 2,000			
40	KNR 231-08-02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	m²	440,000
50	KNR 231-08-11-02-00	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych grub 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem -trylinka ,bruk	m²	448,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	473,0-25,0		448,000
60	KNR 231-08-15-01-00	Rozebranie chodnika z płyt betonowych 35x35 cm na podsypce piaskowej	m²	182,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	198,0-16,0		182,000
70	KNR 231-08-10-02-00	Rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin masą cementowo-piaskową	m²	205,000
80	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa betonowa grub 12 cm bez dylatacji	m²	81,000
90	KNR 231-01-14-05-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 15 cm	m²	440,000
100	KNR 231-03-10-01-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążaca grub 4 cm	m²	440,000
110	KNR 231-03-10-05-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścieralna grub 3 cm	m²	440,000
120	KNR 231-03-10-06-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścieralna - dodatek za 1 cm	m²	440,000
	wsp: R = 3,000			
	wsp: M = 3,000			
	wsp: S = 3,000			
130	KNR 231-03-09-04-00	Nawierzchnia z płyt betonowych sześciokątnych grub 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą- materiał z odzysku	m²	448,000
140	KNR 231-05-02-01-00	Chodnik z płyt betonowych 35x35 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m²	166,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	182,0-16,0		166,000
150	KNR 231-05-11-03-00	Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na szarej podsypce cementowo-piaskowej-materiał z odzysku	m²	205,000
160	KNR 404-11-03-01-00	Załadunek gruzu koparko-ładowarką przy 3 samochodach wywrotkach na zmianę roboczą	m³	132,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	440,0*0,3		132,000

POZ		SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
170	KNR	404-11-02-04-00	Transport gruzu samochodem ciężarowym na odległość do 1 km	m³	132,000
180	KNR	404-11-02-05-00	Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu samochodem ciężarowym wsp: S = 5,000	m³	132,000

Przyłącza wodociągowe Wielichowo - roboty ziemne

10	KNR	201-01-20-03-00	Roboty pomiarowe - wytyczenie tras przyłączy	km	1,803
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		1,884-0,081		1,803
		wsp: R = 0,955			
20	KNR	201-02-17-05-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m³ w gruncie kat 1-2 na odkład	m³	490,725
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	50% kat II	(808,0-81,0)*1,5*0,9*0,5		490,725
		wsp: R = 0,955			
30	KNR	201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m³ w gruncie kat 3 na odkład	m³	490,725
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	50% grunt kat III	(808,0-81,0)*1,5*0,9*0,5		490,725
		wsp: R = 0,955			
40	KNR	201-03-10-01-00	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 1-2	m³	662,850
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	50% gr.kat.II	(1063,0-81,0)*1,5*0,9*0,5		662,850
		wsp: R = 0,955			
50	KNR	201-03-10-02-00	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 3	m³	662,850
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	50% grunt kat III	(1063,0-81,0)*1,5*0,9*0,5		662,850
		wsp: R = 0,955			
60	KNR	201-02-30-01-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m³	981,450
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	Suma pozycji 20+30	490,725*2		981,450
70	KNR	201-03-20-01-00	Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2	m³	1325,700
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	Suma poz. 40+50	662,85*2		1325,700
		wsp: R = 0,955			
80	KNR	201-03-22-01-00	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 1-2	m²	2706,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	W grun. kat II	(1885,0-81,0)*1,5*2*0,5		2706,000
		wsp: R = 0,955			
90	KNR	201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m³	2307,150
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	Poz.60+70	981,45+1325,7		2307,150
		wsp: R = 0,955			

Przyłącza wodociągowe Wielichowo - roboty montażowe

10	KNR	218-09-02-04-00	Nasada rurowa (opaska) na istniejacych rurociągach ø 200-315	szt	102,000
		wsp: R = 0,955			
20	KNR	218-09-02-02-00	Nasada rurowa (opaska) na istniejacych rurociągach ø 100	szt	280,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		288-8		280,000
		wsp: R = 0,955			
30	KNR	215-01-20-04-00	Skrzynka żeliwna do opasek - analogia	szt	382,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		390-8		382,000
		wsp: R = 0,955			
40	KNR	219-01-34-02-00	Oznakowanie opasek tabliczką na słupku stalowym	kmpl	90,000
		wsp: R = 0,955			
50	KNR	219-01-34-01-00	Oznakowanie opasek tabliczką na murze	kmpl	292,000

POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	300-8		292,000
	wsp: R = 0,955			
60	KNR 228-03-14-01-10	Przyłącze wodociągowe z rur PE ø 32 dług do 15 m	metr	1607,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	1688,0-81,0		1607,000
70	KNR 228-03-14-03-00	Przyłącze wodociągowe z rur PE ø 50 dług do 15 m w wykopie umocnionym suchym	metr	197,000
	Przyłącza wodociągowe Wielichowo - przeszkody terenowe			
40	KNR 228-04-04-02-00	Przewiert ręczny dług do 7 m do ø 100 w grucie kategorii 3/4	metr	17,000
	Przyłącza wodociągowe Ziemin - roboty ziemne			
10	KNR 201-01-20-03-00	Roboty pomiarowe przy wytyczeniu rurociągów	km	0,104
	wsp: R = 0,955			
20	KNR 201-02-17-05-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m³ w gruncie kat 1-2 na odkład	m³	36,750
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Gr.kat.II70%	25,0*2,1*0,7		36,750
	wsp: R = 0,955			
30	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m³ w gruncie kat 3 na odkład	m³	15,750
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Gr. kat.III 30%	25,0*2,1*0,3		15,750
	wsp: R = 0,955			
40	KNR 201-03-10-01-00	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 1-2	m³	72,030
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Gr.kat.II 70%	49,0*2,1*0,7		72,030
	wsp: R = 0,955			
50	KNR 201-03-10-02-00	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 3	m³	30,870
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Gr.kat.III 30%	49,0*2,1*0,3		30,870
	wsp: R = 0,955			
60	KNR 201-05-01-01-00	Ręczny zasyp wykopów ze skarpami z przerzutem do 3 m gruntu kat 1-3	m³	102,900
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Suma poz. 40+50	72,03+30,87		102,900
	wsp: R = 0,955			
70	KNR 201-02-30-01-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m³	52,500
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Suma poz.20+30	36,75+15,75		52,500
	Przyłącza wodociągowe Ziemin - roboty montażowe			
10	KNR 228-03-13-05-02	Nawiertka na istniejącym rurociągu PVC ø 250 w wykopie skarpowym suchym	kmpl	16,000
20	KNR 228-03-13-02-02	Nawiertka na istniejącym rurociagu PVC ø 110 w wykopie skarpowym suchym	kmpl	15,000
30	KNR 215-01-20-04-00	Skrzynka żeliwna do opasek	szt	31,000
	wsp: R = 0,955			
40	KNR 219-01-34-02-00	Oznakowanie opasek na słupku stalowym	kmpl	31,000
	wsp: R = 0,955			
50	KNR 228-03-14-01-10	Przyłącze wodociągowe z rur PE ø 32 dług do 15 m w wykopie skarpowym suchym	metr	66,000
60	KNR 228-03-14-02-13	Przyłącze wodociągowe z rur PE ø 40 dług ponad 100 m w wykopie skarpowym suchym	metr	38,000
	Przyłącza wodociągowe Ziemin - przeszkody terenowe			
10	KNR 228-04-04-01-00	Przewiert ręczny dług do 7 m ø do 100 w grucie kategorii 1/2	metr	30,000

POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ

PRZEDMIAR ROBÓT 201-02-003

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów

Budowa: SIEĆ WODOCIĄGOWA , RUROCIĄGI TRANZYTOWE
Obiekt: Sieć wodociągowa Wielichowo, Ziemin. Rurociągi tranzytowe Łubnica,Trzcinica,Prochy,Śniaty
Rodzaj robót: Ziemne , instalacyjne , drogowe
Lokalizacja: Wielichowo ,Wielichowo Wieś, Ziemin , Śniaty

Zamawiający: Urząd Miasta i Gminy w Wielichowie
64-050 Wielichowo
ul. Rynek 10

POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
Sieć wodociągowa miejscowości Wielichowo - roboty ziemne				
10	KNR 201-01-20-03-00	Roboty pomiarowe - wytyczenie tras rurociągów	km	12,916
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	13,745-0,144-0,296-0,229-0,16		12,916
	wsp: R = 0,955			
20	KNR 201-02-17-05-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m³ w gruncie kat 1-2 na odkład	m³	9250,464
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Gr.kat.II 50%, wyk.skarpowy	(5132,0*2,1*0,5)-143,64-(200,0*2,1*0,5)-(160,0*2,1*0,5)		4866,960
	2 Gr.kat.II 50%, wyk.liniowy	(6325,0*0,9*1,6*0,5)-170,496		4383,504
	wsp: R = 0,955			
30	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m³ w gruncie kat 3 na odkład	m³	9250,464
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Gr.kat.III 50%, wyk. skarpowy	(5132,0*2,1*0,5)-143,64-(200,0*2,1*0,5)-(160,0*2,1*0,5)		4866,960
	2 Gr.kat.III 50%, wyk. liniowy	(6325,0*0,9*1,6*0,5)-170,496		4383,504
	wsp: R = 0,955			
40	KNR 201-03-10-01-00	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 1-2	m³	987,840
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Gr.kat.II 50%,wyk.skarpowy	(977,0*2,1*0,5)-7,56-(29,0*2,1*0,5)		987,840
	wsp: R = 0,955			
50	KNR 201-03-10-02-00	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 3	m³	987,840
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Gr.kat.III 50%,wyk.skarpowy	(977,0*2,1*0,5)-7,56-(29,0*2,1*0,5)		987,840
	wsp: R = 0,955			
60	KNR 201-03-17-01-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 1-2	m³	852,256
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Gr.kat.II 50%,wyk.liniowy	(1210,0*0,9*1,6*0,5)-18,944		852,256
	wsp: R = 0,955			
70	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 3-4	m³	852,256
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Gr.kat.III 50%, wyk.liniowy	(1210,0*0,9*1,6*0,5)-18,944		852,256
	wsp: R = 0,955			
80	KNR 201-03-20-01-00	Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2	m³	871,200
	wsp: R = 0,955			
90	KNR 201-03-20-02-00	Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4	m³	871,200
	wsp: R = 0,955			
100	KNR 201-05-01-01-00	Ręczny zasyp wykopów ze skarpami z przerzutem do 3 m gruntu kat 1-3	m³	1937,792
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Poz.40,50	(987,84*2)-37,888		1937,792
	wsp: R = 0,955			
110	KNR 201-02-30-01-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m³	9250,464
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	9942,6-143,64-170,496-210,0-168,0		9250,464

POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
120	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m³	9250,464
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	9798,96-170,496-210,0-168,0		9250,464
130	KNR 201-03-22-01-00	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 1-2	m²	11108,800
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	(6325,0+1210,0)*1,6*2*0,5-947,2		11108,800
	wsp: R = 0,955			
140	KNR 201-03-22-01-00	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 1-2	m²	12056,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	(6325,0+1210,0)*1,6*2*0,5		12056,000
	wsp: R = 0,955			
150	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3 -analogia wykopów po zasypaniu ,przygotowanie pod wykonanie nawierzchni- nawierzchnie utwardzone	m³	7719,392
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	(5807,0*0,9*1,6)-302,4-340,288		7719,392
	wsp: R = 0,955			
	Sieć wodociągowa miejscowości Wielichowo - roboty drogowe			
10	Kalkulacja własna	Cięcie asfaltu , pow.betonowej,	metr	5921,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	(2100,0+1010,0)*2-299,0		5921,000
20	KNR 231-08-03-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 3 cm	m²	1846,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	2100,0*1,0-254,0		1846,000
30	KNR 231-08-03-04-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej - dodatek za 1 cm	m²	1846,000
	wsp: R = 2,000			
	wsp: S = 2,000			
40	KNR 231-08-02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	m²	1801,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	2100,0-299,0		1801,000
50	KNR 231-08-11-02-00	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych grub 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m²	145,000
60	KNR 231-08-04-01-00	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego grub 15 cm	m²	390,000
70	KNR 231-08-01-03-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej grub 12 cm	m²	965,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	1010,0-45,0		965,000
80	KNR 231-08-10-02-00	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin masą cementowo-piaskową	m²	520,000
90	KNR 231-08-11-01-00	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych -trylinka grub 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m²	2100,000
100	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa betonowa grub 12 cm bez dylatacji	m²	2100,000
110	KNR 231-03-10-01-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążaca grub 4 cm	m²	2100,000
120	KNR 231-03-10-05-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścieralna grub 3 cm	m²	2100,000
130	KNR 231-03-08-01-00	Nawierzchnia betonowa warstwa dolna grub 12 cm	m²	965,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	1010,0-45,0		965,000
140	KNR 231-03-09-04-00	Nawierzchnia z płyt betonowych sześciokątnych grub 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą - trylinka z odzysku	m²	2100,000
150	KNR 231-03-09-08-00	Nawierzchnia z płyt betonowych kwadratowych grub 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą - płyty z odzysku	m²	145,000
160	KNR 231-05-11-03-00	Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na szarej podsypce cementowo-piaskowej-kostka z odzysku	m²	520,000
170	KNR 231-01-14-01-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego grub 20 cm	m²	390,000

POZ		SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
180	KNR	404-11-03-01-00	Załadunek gruzu koparko-ładowarką przy 3 samochodach wywrotkach na zmianę roboczą	m³	640,200
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		(2100,0+1010,0+390,0)*0,2*1,0-59,8		640,200
190	KNR	404-11-03-04-00	Transport gruzu samochodem wywrotką na odległość do 1 km	m³	640,200
200	KNR	404-11-03-05-00	Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu samochodem wywrotką	m³	640,200
		wsp: S = 5,000			
210	KNR	231-07-02-01-00	Słupek do znaku drogowego z rur stalowych ø 50	szt	8,000
220	KNR	231-07-03-02-00	Przymocowanie znaku drogowego o powierzchni pow 0,3 m²	szt	8,000
230	KNR	231-07-04-01-00	Bariera ochronna stalowa 1-stronna o masie 24 kg/m - zabezpieczenie przejść	metr	50,000
			Sieć wodociągowa miejscowości Wielichowo - roboty montażowe		
10	KNR	218-01-08-07-00	Sieć wodociągowa z rur PCW ciśnieniowych ø 315	metr	511,000
		wsp: R = 0,955			
20	KNR	218-01-08-06-00	Sieć wodociągowa z rur PCW ciśnieniowych ø 250	metr	2748,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		2908,0-160		2748,000
		wsp: R = 0,955			
30	KNR	218-01-08-03-00	Sieć wodociągowa z rur PCW ciśnieniowych ø 110	metr	9657,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		10326-296-144-229		9657,000
		wsp: R = 0,955			
40	KNR	218-03-05-06-00	Zasuwa żeliwna owalna kołnierzowa z obudową, wykonana ręcznie ø 300	szt	1,000
		wsp: R = 0,955			
50	KNR	218-03-05-06-00	Zasuwa żeliwna owalna kołnierzowa z obudową, wykonana ręcznie ø 250	szt	4,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		5-1		4,000
		wsp: R = 0,955			
60	KNR	218-03-05-03-00	Zasuwa żeliwna owalna kołnierzowa z obudową, wykonana ręcznie ø 100	szt	29,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		33-1-1-2		29,000
		wsp: R = 0,955			
70	KNR	218-03-15-02-00	Hydrant pożarowy podziemny ø 100	szt	42,000
		wsp: R = 0,955			
80	KNR	218-03-15-04-00	Hydrant pożarowy nadziemny ø 100	szt	55,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		60-2-1-2		55,000
		wsp: R = 0,955			
90	KNR	218-01-12-07-00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 300	szt	13,000
		wsp: R = 0,955			
100	KNR	218-01-12-06-00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 250	szt	123,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		130-4-3		123,000
		wsp: R = 0,955			
110	KNR	218-01-12-05-00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 200	szt	10,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		11-1		10,000
		wsp: R = 0,955			
120	KNR	218-01-12-03-00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 100	szt	412,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		429-9-8		412,000
		wsp: R = 0,955			
130	KNR	218-01-12-02-00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 80	szt	2,000
		wsp: R = 0,955			
140	KNR	219-01-34-01-00	Oznakowanie trasy wodociągu na murze	kmpl	137,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		141-1-1-2		137,000
		wsp: R = 0,955			

POZ		SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
150	KNR	218-08-02-05-01	Próba szczelności wodociągu z rur PCW ø 300 wsp: R = 0,955	szt	2,555
160	KNR	218-08-02-04-01	Próba szczelności wodociągu z rur PCW ø 250 wsp: R = 0,955	szt	14,540
170	KNR	218-08-02-01-01	Próba szczelności wodociągu z rur PCW ø 100	szt	49,005
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		51,63-1,48-1,145		49,005
			wsp: R = 0,955		
180	KNR	218-08-03-03-00	Dezynfekcja sieci wodociągowych ø 300 wsp: R = 0,955	jednos	2,555
190	KNR	218-08-03-02-00	Dezynfekcja sieci wodociągowych ø 200-250 wsp: R = 0,955	jednos	14,540
200	KNR	218-08-03-01-00	Dezynfekcja sieci wodociągowych ø do 150 wsp: R = 0,955	jednos	49,005
210	KNR	231-03-08-01-00	Nawierzchnia betonowa warstwa dolna grub 12 cm -obetonowanie skrzynek zasów i hydrantów	m^2	133,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		141-3-3-2		133,000
220	KNR	218-06-09-01-00	Układanie betonu ręcznie w ławach fundamentowych, -blokach oporowychblokach oporowych	m^3	14,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1		15,0-0,3-0,3-0,4		14,000
			wsp: R = 0,955		

Sieć wodociągowa miejscowości Wielichowo - przeszkody terenowe

10	WKNR	W219-01-15-01-01	Przewiert ø 355 maszyną typu WP 30/60 długości do 12 m	metr	36,000
20	WKNR	W219-01-15-01-00	Przewiert ø 219 maszyną typu WP 30/60 długości do 12 m	metr	65,000
30	WKNR	W219-01-19-06-00	Montaż rury ochronnej ø 400 żurawiem gąsiennicowym	metr	10,000
40	WKNR	W219-01-19-02-01	Montaż rury ochronnej ø 200 PCW	metr	3,000
50	KNR	228-04-05-05-00	Zamknięcie końcówek rury ochronnej ø 300-400 analogia	kmpl	9,000
60	KNR	228-04-05-03-00	Zamknięcie końcówek rury ochronnej ø 200	kmpl	7,000

Sieć wodociągowa dla Ziemina-przewód tranzytowy Wielichowo Śniaty roboty ziemne

10	KNR	201-01-20-03-00	Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy rurociągów wsp: R = 0,955	km	0,996
20	KNR	201-02-17-05-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m^3 w gruncie kat 1-2 na odkład	m^3	1323,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	Gr.kat.II 70%,wykop skarpowy	(900,0*2,1*0,7)		1323,000
		wsp: R = 0,955			
30	KNR	201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m^3 w gruncie kat 3 na odkład	m^3	567,000
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	Gr.kat.III 30%, wyk.skarpowy	(900,0*2,1*0,3)		567,000
		wsp: R = 0,955			
40	KNR	201-03-10-01-00	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 1-2	m^3	141,120
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	Gr.kat.II 70% ,wyk.skarpowy	(96,0*2,1*0,7)		141,120
		wsp: R = 0,955			
50	KNR	201-03-10-02-00	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 3	m^3	60,480
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	Gr.kat.III 30% ,wyk.skarpowy	(96,0*2,1*0,3)		60,480
		wsp: R = 0,955			
60	KNR	201-05-01-01-00	Ręczny zasyp wykopów ze skarpami z przerzutem do 3 m gruntu kat 1-3	m^3	201,600
	Lp	*Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	Suma poz. 40,50	141,12+60,48		201,600

POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		wsp: R = 0,955		
70	KNR 201-02-30-01-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m^3	1323,000
80	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m^3	567,000
90	KNR 201-02-33-01-00	Plantowanie terenu spycharkami 75 KM grunt kat 1-2	m^2	3600,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1 Plant.po mech.zasypaniu	(900,0*4,0)		3600,000
	wsp: R = 0,200			
100	KNR 201-06-07-01-00	Igłofiltry wpłukiwane w grunt bez obsypki głęb do 4,0 m	szt	1500,000
	wsp: R = 0,955			
110	Kal.własna	Pompowanie odwadniające	Mg	350,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	500-50-100		350,000
	Sieć wodociągowa dla Ziemina-przewód tranzytowy Wielichowo Śniaty roboty montażowe			
10	KNR 228-03-01-04-02	Rura ciśnieniowa kielichowa PVC w wykopie skarpowym suchym ø 160	metr	267,000
20	KNR 228-03-01-03-02	Rura ciśnieniowa kielichowa PVC w wykopie skarpowym suchym ø 110	metr	729,000
30	KNR 228-03-09-03-02	Zasuwa żeliwna kołnierzowa z obudową na rurociągach PCV/PE ø 100 w wykopie skarpowym suchym	szt	1,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	2-1		1,000
40	KNR 218-03-15-04-10	Hydrant pożarowy nadziemny ø 100 w wykopie skarpowym	szt	8,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	12-4		8,000
	wsp: R = 0,955			
50	KNR 228-03-04-05-17	Montaż nasuwki ciśnieniowej kielichowej PVC MQ-W w wykopie skarpowym suchym ø 250	szt	3,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	11-8		3,000
60	KNR 228-03-04-05-17	Montaż nasuwki ciśnieniowej kielichowej PVC MQ-W w wykopie skarpowym suchym ø 225	szt	2,000
70	KNR 228-03-04-04-17	Montaż nasuwki ciśnieniowej kielichowej PVC MQ-W w wykopie skarpowym suchym ø 160	szt	2,000
80	KNR 228-03-04-03-17	Montaż nasuwki ciśnieniowej kielichowej PVC MQ-W w wykopie skarpowym suchym ø 110	szt	8,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	9-1		8,000
90	KNR 228-03-04-05-22	Montaż łuku ciśnieniowego kielichowego PVC KW w wykopie skarpowym suchym ø 250	szt	22,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	44-2-20		22,000
100	KNR 228-03-04-05-22	Montaż łuku ciśnieniowego kielichowego PVC KW w wykopie skarpowym suchym ø 225	szt	8,000
110	KNR 228-03-04-03-22	Montaż łuku ciśnieniowego kielichowego PVC KW w wykopie skarpowym suchym ø 110	szt	10,000
120	KNR 218-01-12-06-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 250 w wykopie skarpowym	szt	5,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	32-27		5,000
	wsp: R = 0,955			
130	KNR 218-01-12-05-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 200 w wykopie skarpowym	szt	5,000
	wsp: R = 0,955			
140	KNR 218-01-12-04-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 150 w wykopie skarpowym	szt	5,000
	wsp: R = 0,955			
150	KNR 218-01-12-03-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe ø 100 w wykopie skarpowym	szt	16,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	20-4		16,000
	wsp: R = 0,955			
160	KNR 228-03-16-02-00	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur PVC/PE ø 160	szt	1,270

POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
170	KNR 228-03-16-01-00	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur PVC/PE ø do 110	szt	3,645
180	KNR 218-08-03-01-00	Dezynfekcja sieci wodociągowych ø do 150 wsp: R = 0,955	jednos	4,915
190	KNR 219-01-34-02-00	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym wsp: R = 0,955	kmpl	8,000
200	KNR 231-03-08-01-00	Nawierzchnia betonowa warstwa dolna grub 12 cm	m²	18,000
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	20-2		18,000
210	KNR 218-06-09-01-00	Układanie betonu ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych	m³	1,700
	Lp *Nazwa*	*Obliczenie ilości*		
	1	2,5-0,8		1,700
	wsp: R = 0,955			

Sieć wodociągowa dla Ziemina-przewód tranzytowy Wielichowo Śniaty przeszkody terenowe

10	WKNR W219-01-15-02-01	Przewiert ø 400 maszyną typu WP 30/60 długości do 18 m	metr	66,000
20	WKNR W219-01-15-01-00	Przewiert ø 355 maszyną typu WP 30/60 długości do 12 m	metr	8,000
30	WKNR W219-01-15-01-00	Przewiert ø 323 maszyną typu WP 30/60 długości do 12 m	metr	38,000
40	WKNR W219-01-15-01-00	Przewiert ø 273 maszyną typu WP 30/60 długości do 12 m	metr	8,000
50	WKNR W219-01-15-01-00	Przewiert ø 219 maszyną typu WP 30/60 długości do 12 m	metr	24,000
60	KNR 219-01-19-07-00	Rura ochronna ø 400 wsp: R = 0,955	metr	11,000
70	KNR 228-04-05-05-00	Zamknięcie końcówek rury ochronnej	kmpl	13,000

Roboty towarzyszące

10	Kalkulacja własna	Analizy wody	kmpl	10,000
20	Kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna	kmpl	1,000
30	Kalkulacja własna	Zajęcie pasa drogi wojewódzkiej , powiatowej , gminnej	kmpl	1,000