

Przedmiar robót

BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY SZKOLE WIEJSKIEJ W BODZEWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Budowa: **63-820 PIASKI, BODZEWO, DZ.NR 274/7**

Inwestor: **GMINA PIASKI , UL. 6 STYCZNIA 1, 63-820 PIASKI**

Jednostka opracowująca kosztorys: **mgr inż. Krzysztof Kowalski, 63-200 Jarocin, ul. Konwaliowa 2**

Data opracowania:
2023-03-03

Autor opracowania:
mgr inż. Krzysztof Kowalski

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Projektuję się wykonanie następujących obiektów:

- Boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni syntetycznej poliuretanowej, w skład boiska wielofunkcyjnego wchodzi : boisko do siatkówki, boisko do piłki ręcznej, boisko do tenisa, boisko do koszykówki.
- Skok w dal;
- Bieżnia prosta – 60 m – czterostanowiskowa;
- Piłkochwyty wysokości 6,0 m;
- Oświetlenie boiska.

Zestawienie powierzchni wymiarów gabarytowych

Boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni syntetycznej

- | | |
|--|------------------------|
| - Powierzchnia zabudowy – boisko wielofunkcyjne oraz utwardzenia | 1143,45 m ² |
| - Szerokość boiska | 24,00 m |
| - Długość boiska | 44,00 m |

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY SZKOLE WIEJSKIEJ W BODZEWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ		
1	Grupa	Roboty budowlane		
1.1	Element	Boisko wielofunkcyjne- nawierzchnia		
1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Boisko	$(45,16+1,0*2)*(25,32+1,0*2)$	1 288,411200	
		RAZEM:	1 288,411200	m2
				1 288,411
2	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości. Pogrubienie do 50 cm. Krotność=6.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1288.411	1 288,411000	
		RAZEM:	1 288,411000	m2
				1 288,411
3	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1288.411	1 288,411000	
		RAZEM:	1 288,411000	m2
				1 288,411
4	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1288.411	1 288,411000	
		RAZEM:	1 288,411000	m2
				1 288,411
5	KNR 231/104/2	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia. Pogrubienie do średnio 27 cm, $I_s=0,98$. Krotność=17.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1288.411	1 288,411000	
		RAZEM:	1 288,411000	m2
				1 288,411
6	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Ułożenie na podsypce filtracyjnej geowłókniny.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		24,0*44,0	1 056,000000	
		RAZEM:	1 056,000000	m2
				1 056,000
7	KNR 223/104/1	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15 cm, warstwa dolna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5 - 63 mm $R = 0,955$ $M = 1,000$ $S = 1,000$		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1056.000	1 056,000000	
		RAZEM:	1 056,000000	m2
				1 056,000
8	KNR 223/104/3	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna grubość warstwy 5 cm, warstwa górna z kruszywa łamanego o frakcji 5- 31,5 mm i warstwa z kruszywa o frakcji 0,075 - 5,0 mm $R = 0,955$ $M = 1,000$ $S = 1,000$		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1056.000	1 056,000000	
		RAZEM:	1 056,000000	m2
				1 056,000
9	KNR 223/104/4	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna dodatek lub potrącenie za każdy 1 cm różnicy grubości, warstwa górna z kruszywa łamanego o frakcji 5- 31,5 mm. Dodatek za kolejne 3 cm. Krotność 3. $R = 0,955$ $M = 1,000$ $S = 1,000$		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1056.000	1 056,000000	
		RAZEM:	1 056,000000	m2
				1 056,000
10	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Dostawa i ułożenie nawierzchni z elastycznej warstwy nosnej gr 3,5 cm. Parametry nawierzchni podane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1056.000	1 056,000000	
		RAZEM:	1 056,000000	m2
				1 056,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Dostawa i ułożenie nawierzchni syntetycznej poliuretanowej wraz z liniami boisk. Parametry nawierzchni podane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1056.000	1 056,000000	
		RAZEM:	1 056,000000	m2
				1 056,000
12	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wokół boiska	45,0*0,5*2+24,16*0,5*2	69,160000
		RAZEM:	69,160000	m2
				69,160
13	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy. Pogrubienie do 5 cm. Krotność=2.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		69.160	69,160000	
		RAZEM:	69,160000	m2
				69,160
14	KNR 231/9903/3	Zeszyt 5 1994r. Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		69.160	69,160000	
		RAZEM:	69,160000	m2
				69,160
15	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wokół boiska	(44,0*2+24,0*2)*0,20*0,30	8,160000
		Wokół opaski	(45,16*2+25,16*2)*0,20*0,30	8,438400
		RAZEM:	16,598400	m3
				16,598
16	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8`cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wokół boiska	(44,0*2+24,0*2)	136,000000
		Wokół opaski	(45,16*2+25,16*2)	140,640000
		RAZEM:	276,640000	m
				276,640
17	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów z ziemi z odkładu (po korytowaniu) wraz z przemieszczeniem nadmiaru		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(45,16+1,0*2)*1,0*2*0,30+(25,16*2)*1,0*0,30	43,392000	
		RAZEM:	43,392000	m3
				43,392
18	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi do 1`km, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1288.411*0,50-43.392	600,813500	
		RAZEM:	600,813500	m3
				600,814
19	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km		
		Krotność=4,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		600.814	600,814000	
		RAZEM:	600,814000	m3
				600,814
1.2	Element	Kosze do koszykówki		
20	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10`m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykop pod fundamenty	0,6*1,0*1,20*2	1,440000
		RAZEM:	1,440000	m3
				1,440
21	KNR 202/203/3 (2)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 2,5`m3, beton podawany pompą, beton C20/25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1.440	1,440000	
		RAZEM:	1,440000	m3
				1,440
22	KNR 223/309/8 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleja do stojaka do koszykówki		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		kpl
				2,000
23	KNR 223/310/4	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) słupków regulowanych, stojak stalowy , tablica plexi do koszykówki 180x105 ,dł.wysięgніка 1,6m, jednosłupowy, kosz uchylny sprężynowy, siatka do kosza		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt
				2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3	Element	Siatka do siatkówki		
24	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykop pod fundamenty : 0,8*0,8*1,0*2		1,280000
		RAZEM:		1,280000
			m3	1,280
25	KNR 202/203/3 (2)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 2,5 m3, beton podawany pompą, beton C20/25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 1.280		1,280000
		RAZEM:		1,280000
			m3	1,280
26	KNR 223/309/8 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleja do stojaka do siatkówki wraz z pokrywką (komplet - na dwa słupki) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000
27	KNR 223/310/2	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) słupków, Słupki wolnostojące, aluminiowe do siatkówki z regulacją wysokości zawieszenia siatki; 2 osłony; - przekrój owalny 120x100mm, z siatką (komplet - dwa słupki z siatką) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000
1.4	Element	Siatka do tenisa ziemnego		
28	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykop pod fundamenty : 0,8*0,8*1,0*2		1,280000
		RAZEM:		1,280000
			m3	1,280
29	KNR 202/203/3 (2)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 2,5 m3, beton podawany pompą, beton C20/25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 1.280		1,280000
		RAZEM:		1,280000
			m3	1,280
30	KNR 223/309/8 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleja do stojaka do tenisa wraz z pokrywką (komplet - na dwa słupki) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000
31	KNR 223/310/2	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) słupków, Słupki wolnostojące, aluminiowe do tenisa ziemnego; 2 osłony; - przekrój owalny 120x100mm, z siatką (komplet - dwa słupki z siatką) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000
1.5	Element	Bramki do piłki ręcznej		
32	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykop pod fundamenty : 0,4*0,4*0,60*2*2		0,384000
		RAZEM:		0,384000
			m3	0,384
33	KNR 202/203/3 (2)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 2,5 m3, beton podawany pompą, beton C20/25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 0.384		0,384000
		RAZEM:		0,384000
			m3	0,384
34	KNR 223/309/5 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
35	KNR 223/310/6	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) bramek, bramki stalowe z siatką do piłki ręcznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
1.6	Element	Piłkochwyty		
36	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykop pod fundamenty : 0,60*0,60*0,80*46		13,248000
		RAZEM:		13,248000
			m3	13,248
37	KNR 20202030202	Stopy fundamentowe betonowe z betonu zwykłego B-15 o objętości: ponad 0,5 do 1,0 m3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 13.248		13,248000
		RAZEM:		13,248000
			m3	13,248
38	KNR 225/307/4	Analogia. Dostawa i montaż piłkochwyty z siatki polipropylenowej na słupkach stalowych, wysokość 6,0 m. Siatka bezwęzłowa 5x5 cm grubość splotu 5 mm, linka napinająca stalowa w osłonie PCV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: (45,0*2+25,0*2)*6,0		840,000000
		RAZEM:		840,000000
			m2	840,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.7	Element	Bieżnia		
39	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Bieżnia $(4,93+1,0*2)*(80,10+1,0*2)$		568,953000
		RAZEM:		568,953000
			m2	568,953
40	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości. Pogrubienie do 50 cm. Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		568.953		568,953000
		RAZEM:		568,953000
			m2	568,953
41	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		568.953		568,953000
		RAZEM:		568,953000
			m2	568,953
42	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		568.953		568,953000
		RAZEM:		568,953000
			m2	568,953
43	KNR 231/104/2	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia. Pogrubienie do średnio 35 cm (od 26 do 55,5 cm), Is=0,98.		
		Krotność 25..		
		Krotność=25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		568.953		568,953000
		RAZEM:		568,953000
			m2	568,953
44	KNR 223/104/1	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15 cm, warstwa dolna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5 - 63 mm		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,93*80,10		394,893000
		RAZEM:		394,893000
			m2	394,893
45	KNR 223/104/3	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna grubość warstwy 5 cm, warstwa górna z kruszywa łamanego o frakcji 5- 31,5 mm i warstwa z kruszywa o frakcji 0,075 - 5,0 mm		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		394.893		394,893000
		RAZEM:		394,893000
			m2	394,893
46	KNR 223/104/4	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna dodatek lub potrącenie za każdy 1 cm różnicy grubości, warstwa górna z kruszywa łamanego o frakcji 5- 31,5 mm. Dodatek za kolejne 3 cm. Krotność 3.		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		394.893		394,893000
		RAZEM:		394,893000
			m2	394,893
47	KNR 231/308/3	Nawierzchnie beton asfaltowy, warstwa górna, grubości 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Bieżnia 4,93*80,10		394,893000
		RAZEM:		394,893000
			m2	394,89
48	KNR 231/308/4	Nawierzchnie beton asfaltowy, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność -2.		
		Krotność=-2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		394.89		394,890000
		RAZEM:		394,890000
			m2	394,89
49	KNR 231/308/1	Nawierzchnie beton asfaltowy, warstwa dolna, grubości 12 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		394.89		394,890000
		RAZEM:		394,890000
			m2	394,890
50	KNR 231/308/2	Nawierzchnie beton asfaltowy, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność -8		
		Krotność=-8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		394.890		394,890000
		RAZEM:		394,890000
			m2	394,890

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
51	KNR 202/290/1 (1)	Analogia. Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, zbrojenie rozproszone		
		Wyliczenie ilości robót:		
		394.890*0,10*15*0,001		0,592335
		RAZEM:		0,592335
52	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Po zewnętrznej krawędzi	(4,93*2+80,10*3)*0,20*0,30	15,009600
		RAZEM:		15,009600
53	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Po zewnętrznej krawędzi bieżni i wzdłuż odwodnienia	4,93*2+80,10*3	250,160000
		RAZEM:		250,160000
54	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Dostawa i ułożenie nawierzchni syntetycznej poliuretanowej wraz z liniami na bieżni. Parametry nawierzchni podane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		394.890		394,890000
		RAZEM:		394,890000
55	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów z ziemi z odkładu (po korytowaniu) wraz z przemieszczeniem nadmiaru		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(48,0+1,0)*1,0*0,65		31,850000
		4,93*1,0*(0,65+0,80)/2		3,574250
		(58,25+1,0)*1,0*0,80		47,400000
		RAZEM:		82,824250
56	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		568.953*0,50-82.824		201,652500
		RAZEM:		201,652500
57	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=4,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		201.653		201,653000
		RAZEM:		201,653000
1.8	Element	Skocznia w dal - rozbieg		
58	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbieg	(1,32+0,5)*(32,12+0,5*2)	60,278400
		RAZEM:		60,278400
59	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości. Pogbienie do 50 cm. Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		60.278		60,278000
		RAZEM:		60,278000
60	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		60.278		60,278000
		RAZEM:		60,278000
61	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		60.278		60,278000
		RAZEM:		60,278000
62	KNR 231/104/2	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia. Pogrubienie do średnio 41 cm (od 26 do 55,5 cm), Is=0,98. Krotność 31. Krotność=31		
		Wyliczenie ilości robót:		
		60.278		60,278000
		RAZEM:		60,278000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
63	KNR 223/104/1	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15 cm, warstwa dolna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5 - 63 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Rozbieg	1,32*32,12	42,398400	
		RAZEM:	42,398400	m2	42,398
64	KNR 223/104/3	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna grubość warstwy 5 cm, warstwa górna z kruszywa łamanego o frakcji 5- 31,5 mm i warstwa z kruszywa o frakcji 0,075 - 5,0 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:	42.398	42,398000	
				RAZEM:	42,398000
65	KNR 223/104/4	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna dodatek lub potrącenie za każdy 1 cm różnicy grubości, warstwa górna z kruszywa łamanego o frakcji 5- 31,5 mm. Dodatek za kolejne 3 cm. Krotność 3. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:	42.398	42,398000	
				RAZEM:	42,398000
66	KNR 231/308/3	Nawierzchnie beton asfaltowy, warstwa górna, grubości 5 cm			
		Wyliczenie ilości robót:	1,32*32,12	42,398400	
				RAZEM:	42,398400
67	KNR 231/308/4	Nawierzchnie beton asfaltowy, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność -2. Krotność=-2			
		Wyliczenie ilości robót:	42.40	42,400000	
				RAZEM:	42,400000
68	KNR 231/308/1	Nawierzchnie beton asfaltowy, warstwa dolna, grubości 12 cm			
		Wyliczenie ilości robót:	42.40	42,400000	
				RAZEM:	42,400000
69	KNR 231/308/2	Nawierzchnie beton asfaltowy, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność -8 Krotność=-8			
		Wyliczenie ilości robót:	42.400	42,400000	
				RAZEM:	42,400000
70	KNR 202/290/1 (1)	Analogia. Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, zbrojenie rozproszone			
		Wyliczenie ilości robót:	42.400*0,10*15*0,001	0,063600	
				RAZEM:	0,063600
71	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Po zewnętrznej krawędzi rozbiegu	(1,32+32,12*2)*0,20*0,30	3,933600	
		RAZEM:	3,933600	m3	3,934
72	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową			
		Wyliczenie ilości robót:	1,32+32,12*2	65,560000	
				RAZEM:	65,560000
73	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Dostawa i ułożenie nawierzchni syntetycznej poliuretanowej wraz z liniami na bieżni. Parametry nawierzchni podane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.			
		Wyliczenie ilości robót:	42.400	42,400000	
				RAZEM:	42,400000
74	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów z ziemi z odkładu (po korytowaniu) wraz z przemieszczeniem nadmiaru			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Rozbieg	(32,12+0,50)*2*0,5*0,50	16,310000	
			1,32*0,5*0,50	0,330000	
		RAZEM:	16,640000	m3	16,640
75	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II			
		Wyliczenie ilości robót:	60.278*0,50-16.640	13,499000	
				RAZEM:	13,499000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
76	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowładkowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=4,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13.499		13,499000
		RAZEM:		13,499000
			m3	13,499
77	KNR 223/305/3	Montaż progów do skoku w dal i trójskoku ze skrzynką i pokrywą skrzynki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0
1.9	Element	Skocznia w dal - zeskocznia skoku w dal		
78	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zeskocznia	(2,91+0,5)*(8,16+0,5*2)	31,235600
		Pogłębienie pod drenaż	1,5*7,5	11,250000
		RAZEM:		42,485600
			m2	42,486
79	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości. Pogłębienie do 60 cm. Krotność 6 Krotność=8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zeskocznia	(2,91+0,5)*(8,16+0,5*2)	31,235600
		RAZEM:		31,235600
			m2	31,236
80	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości. Pogłębienie do 30 cm. Krotność 2 Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pogłębienie pod drenaż	1,5*7,5	11,250000
		RAZEM:		11,250000
			m2	11,250
81	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Ułożenie na podsypce filtracyjnej geowłókniny.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,75*8,0		22,000000
		RAZEM:		22,000000
			m2	22,00
82	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. Tłuczeń 16 do 31,5 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11.250		11,250000
		RAZEM:		11,250000
			m2	11,250
83	KNR 231/104/2	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia. Tłuczeń 16 do 31,5 mm. Pogrubienie do 30 cm. Krotność 15 Krotność=15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11.250		11,250000
		RAZEM:		11,250000
			m2	11,250
84	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Ułożenie na podsypce filtracyjnej geowłókniny.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0*8,0		16,000000
		RAZEM:		16,000000
			m2	16,00
85	KNR 223/301/4 (2)	Podkłady na gruncie z piasku 0 do 2 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,000*0,30		6,600000
		RAZEM:		6,600000
			m3	6,600
86	KNR 223/301/4 (1)	Podkłady na gruncie z piasku lub żwiru. Wypełnienie zeskocznia piaskiem kwarcowym lub rzeczonym gr 0,20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16,00*0,30		4,800000
		RAZEM:		4,800000
			m3	4,800
87	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,91*2+8,16*2)*0,2*0,3		1,328400
		RAZEM:		1,328400
			m3	1,328
88	KNR 223/304/4	Analogia. Ściany zeskocznia skoku w dal i trójskoku, okładziny z obrzeża HAURATON SPORTFIX R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,91*2+8,16*2		22,140000
		RAZEM:		22,140000
			mb	22,140

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
89	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów z ziemi z odkładu (po korytowaniu) wraz z przemieszczeniem nadmiaru		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zeskocznia	2,91*0,50*0,60	0,873000
			(8,16+0,5*2)*2*0,5*0,60	5,496000
		RAZEM:		6,369000
			m3	6,369
90	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
			42.486*0,60-6.369	19,122600
		RAZEM:		19,122600
			m3	19,123
91	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=4,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
			19.123	19,123000
		RAZEM:		19,123000
			m3	19,123
1.10	Element	Utwardzenia z kostki		
92	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Chodnik	(1,23+4,23)*(2,0+0,5*2)	16,380000
			12,61*(2,0+0,5*2)	37,830000
			11,91*(2,0+0,5*2)	35,730000
		Wjazd	(45,09+0,5)*(5,7+0,5)	282,658000
			12,92*(7,32+0,5)	101,034400
			(21,84+0,5)*2,16*0,5	24,127200
		RAZEM:		497,759600
			m2	497,760
93	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości. Pogbienie do 50 cm. Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
			497.760	497,760000
		RAZEM:		497,760000
			m2	497,760
94	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			497.760	497,760000
		RAZEM:		497,760000
			m2	497,760
95	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Chodnik	(1,23+4,23)*2,0	10,920000
			12,61*2,0	25,220000
			11,91*2,0	23,820000
		Chodnik przy bieżni	21,84*2,16	47,174400
		RAZEM:		107,134400
			m2	107,134
96	KNR 231/104/2	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia. Pogrubienie do średno 20 cm, Is=0,98. Krotność 20.		
		Wyliczenie ilości robót:		
			107.134	107,134000
		RAZEM:		107,134000
			m2	107,134
97	KNR 231/109/1	Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm. Beton Rm=2,5MPa.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wjazd	45,09*5,7	257,013000
			12,92*7,32	94,574400
		RAZEM:		351,587400
			m2	351,587
98	KNR 231/109/2	Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy. Pogrubienie do 20 cm. Beton Rm=2,5MPa		
		Wyliczenie ilości robót:		
			351.587	351,587000
		RAZEM:		351,587000
			m2	351,587

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
99	KNR 223/104/1	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15 cm, warstwa dolna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5 - 63 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Chodnik	(1,23+4,23)*2,0	10,920000
			12,61*2,0	25,220000
			11,91*2,0	23,820000
		Wjazd	45,09*5,7	257,013000
			12,92*7,32	94,574400
		Chodnik przy bieżni	21,84*2,16	47,174400
		RAZEM:	458,721800	m2
100	KNR 223/104/3	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna grubość warstwy 5 cm, warstwa górna z kruszywa łamanego o frakcji 5- 31,5 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
			351,587	351,587000
		RAZEM:	351,587000	m2
101	KNR 223/104/4	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna dodatek lub potrącenie za każdy 1 cm różnicy grubości, warstwa górna z kruszywa łamanego o frakcji 5- 31,5 mm. Krotność 3. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
			351,587	351,587000
		RAZEM:	351,587000	m2
102	KNR 231/9903/3	Zeszyt 5 1994r. Chodniki z kostki brukowej betonowej 20x10 cm o grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Chodnik	(1,23+4,23)*2,0	10,920000
			12,61*2,0	25,220000
			11,91*2,0	23,820000
		Chodnik przy bieżni	21,84*2,16	47,174400
		RAZEM:	107,134400	m2
103	KNR 231/9904/3	Zeszyt 8/9 1994r. Zatoki postojowe i parkingi z kostki brukowej betonowej 20x10 cm o grubości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, grubości 7 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wjazd	45,09*5,7	257,013000
			12,92*7,32	94,574400
		RAZEM:	351,587400	m2
104	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Chodnik	(1,23+4,23)*2*0,20*0,30	0,655200
			12,61*2*0,20*0,30	1,513200
			11,91*2*0,20*0,30	1,429200
		Wjazd	(11,40+6,8+5,7)*0,20*0,30	1,434000
			12,92*0,20*0,30	0,775200
		Chodnik przy bieżni	(21,84+2,16)*0,20*0,30	1,440000
		RAZEM:	7,246800	m3
105	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Chodnik	(1,23+4,23)*2	10,920000
			12,61*2	25,220000
			11,91*2	23,820000
		Wjazd	(11,40+6,8+5,7)	23,900000
			12,92	12,920000
		Chodnik przy bieżni	(21,84+2,16)	24,000000
		RAZEM:	120,780000	m
106	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów z ziemi z odkładu (po korytowaniu) wraz z przemieszczeniem nadmiaru		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Chodnik	(1,23+4,23)*0,50*0,50*2	2,730000
			12,61*0,50*0,50*2	6,305000
			11,91*0,50*0,50*2	5,955000
		Wjazd	5,07*0,50*0,50*2	2,535000
			12,92*0,50*0,50*2	6,460000
			((21,84+0,5)+2,16)*0,50*0,50*2	12,250000
		RAZEM:	36,235000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
107	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi do 1'km, grunt kategorii I-II Wyliczenie ilości robót: 497.760*0,50-36.235 RAZEM: 212,645000	m3	212,645
108	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km Krotność=4,00 Wyliczenie ilości robót: 212.645 RAZEM: 212,645000	m3	212,645
1.11	Element	Elementy małej architektury		
109	KNR 221/607/1	Analogia. Dostawa i montaż ławki bez oparcia wraz z fundamentem i robotami ziemnymi. Długość całkowita: min 166 cm, długość siedziska: min 150 cm, wysokość siedziska: min 43 cm, głębokość siedziska: min 45 cm, wymiary deski: 45/75 mm modrzew syberyjski, wymiar kształownika stalowego podpory min 80x40 mm, podpory stalowe ocynkowane i malowane proszkowo na czarno. Fundament 0,30*0,50*0,80*2 szt, beton C20/25. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	KPL	14,000
110	KNR 221/607/1	Analogia. Dostawa i montaż koszy na śmieci wraz z fundamentem i robotami ziemnymi. Kosz kwadratowy z daszkiem otwieranym. Składa się on z metalowej ramy, która jest w całości spawana i malowana proszkowo na kolor czarny, wykończony grubymi deskami z drewna modrzewiowego syberyjskiego Wymiary: wyposażony w cynkowany wkład, pojemność 65 l , mocowany do podłoża. Fundament 0,40*0,40*0,80 szt, beton C20/25. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	KPL	8,000
111	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż stalowej bariery wraz z fundamentami i robotami ziemnymi. Średnica rury 48,3 mm, stal ocynkowana, malowana proszkowo, kolor RAL 9003, pasy: folia odbłaskowa pierwszej generacji - kolor czerwony.	KPL	5,000
1.12	Element	Tereny zielone		
112	KNR 221/101/1	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	1,000
113	KNR 221/201/2	Ręczne przekopanie gleby w gruncie kategorii I-II, na terenie płaskim, grunt zadarniony R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1 500,000
114	KNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami (ziemia z odkładu) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: Przyjęto średnią gr 2 cm 1500,0*0,02 RAZEM: 30,000000	m3	30,000
115	KNR 221/404/3	Wykonanie trawników siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 1500/10000 RAZEM: 0,150000	ha	0,150
2	Grupa	Instalacje sanitarne		
2.1	Element	Odwodnienie boiska wielofunkcyjnego		
116	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30' cm, grunt kategorii III-IV Wyliczenie ilości robót: Przy boisku wielofunkcyjnym 44,0 RAZEM: 44,000000	m	44,000
117	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła C20/25 Wyliczenie ilości robót: 44,0*0,30*0,20 RAZEM: 2,640000	m3	2,640
118	KNR 231/606/3	Odwodnienie liniowe z własnym spadkiem dna z klasą obciążenia A15, ruszt w poprzeczne mostki ze stali ocynkowane	m	44,000
2.2	Element	Odwodnienie bieżni		
119	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30' cm, grunt kategorii III-IV	m	80,150
120	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła C20/25 Wyliczenie ilości robót: 80.150*0,30*0,20 RAZEM: 4,809000	m3	4,809
121	KNR 231/606/3	Odwodnienie liniowe z własnym spadkiem dna z klasą obciążenia A15, ruszt w poprzeczne mostki ze stali ocynkowane Wyliczenie ilości robót: 80.150 RAZEM: 80,150000	m	80,150

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3	Element	Drenaż pod boiskiem		
122	KNR 211/101/5	Drenowanie wykonywane ręcznie w gruntach kategorii II-III, Fi 80 PCV owiniętych filtrem z włókna syntetycznego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Boisko wielofunkcyjne	24,13+21,61+19,09+16,57+14,05+11,52+9,01+6,48+3,96+1,44+7,88+16,67+25,46+27,83+23,29+18,74+14,19+9,64+5,09	276,650000
		Zeskocznia skoków w dal	8,70*2	17,400000
		RAZEM:		294,050000
			m	294,050
123	KNR 211/101/5	Drenowanie wykonywane ręcznie w gruntach kategorii II-III, Fi 113 PCV owiniętych filtrem z włókna syntetycznego		
		Wyliczenie ilości robót:		
			50,87	50,870000
		RAZEM:		50,870000
			m	50,870
124	KNR 211/145/2	Zabezpieczenie rurociągów drenarskich poprzez obsypywanie żwirem 8 do 26 mm, dla drenów fi 80		
		Wyliczenie ilości robót:		
			294,050	294,050000
		RAZEM:		294,050000
			m	294,050
125	KNR 211/145/2	Zabezpieczenie rurociągów drenarskich poprzez obsypywanie żwirem 8 do 26 mm, dla drenów fi 113		
		Wyliczenie ilości robót:		
			50,870	50,870000
		RAZEM:		50,870000
			m	50,870
2.4	Element	Kanalizacja deszczowa		
126	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykop pod rurę fi 160	$(18,98+1,77*3+1,5*2+2,5)*0,80*(0,60+1,0)/2$	19,065600
		Wykop pod rurę fi 200	$(8,0+50,07+2,50+7,5)*0,80*(1,0+1,20)/2$	59,901600
		Wykop pod rurę fi 75	$10,0*0,80*1,0$	8,000000
		Pod studnie dn 1200	$1,5*1,5*3,0$	6,750000
		RAZEM:		93,717200
			m3	93,717
127	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykop pod rurę fi 160	$(18,98+1,77*3+1,5*2+2,5)*0,80*0,10$	2,383200
		Wykop pod rurę fi 200	$(8,0+50,07+2,50+7,5)*0,80*0,10$	5,445600
		Wykop pod rurę fi 75	$10,0*0,80*0,10$	0,800000
		RAZEM:		8,628800
			m3	8,629
128	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm. Obsypanie rury		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rura fi 160	$(18,98+1,77*3+1,5*2+2,5)*0,80*0,15$	3,574800
		Rura fi 200	$(8,0+50,07+2,50+7,5)*0,80*0,20$	10,891200
		Rura fi 75	$10,0*0,80*0,075$	0,600000
		RAZEM:		15,066000
			m3	15,066
129	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm. Nasypanie piasku na rury		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rura fi 160	$(18,98+1,77*3+1,5*2+2,5)*0,80*0,30$	7,149600
		Rura fi 200	$(8,0+50,07+2,50+7,5)*0,80*0,30$	16,336800
		Rura fi 75	$10,0*0,80*0,30$	2,400000
		RAZEM:		25,886400
			m3	25,886
130	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rura fi 160	$18,98+1,77*3+1,5*2+2,5$	29,790000
		RAZEM:		29,790000
			m	29,790
131	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rura fi 200	$8,0+50,07+2,50+7,5$	68,070000
		RAZEM:		68,070000
			m	68,070
132	KNNR 4/1009/2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 75 mm		
				10,000
133	KNNR 1/318/2	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			$93,717-8,629-15,066-25,886$	44,136000
		RAZEM:		44,136000
			m3	44,136

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
134	KNRW 218/517/2	Analogia. Studzienki kanalizacyjne rewizyjne fi 425 mm, właz żeliwny A15	szt	1,000
135	KNRW 218/517/2	Analogia. Studzienki kanalizacyjne rewizyjne fi 425 mm, właz żeliwny D400	szt	1,000
136	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi' 500' mm, głębokość 3' m. Z osadnikiem piasku h=1,0 m.	szt	1,000
137	KNR 218/613/2 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi' 500' mm, dodatek za każde 0,5' m głębokości ponad 3' m	0.5 m	-2,000
138	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi' 500' mm, głębokość 3' m.	szt	1,000
139	KNR 218/613/2 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi' 500' mm, dodatek za każde 0,5' m głębokości ponad 3' m	0.5 m	-3,000
140	KNR PP 01/0101/01	kalkulacja własna. Dostawa i montaż: Projektowana betonowa studzienka kanalizacji deszczowej DN1200 wyposażona w pompę zatapialną wyposażoną w czujnik poziomu cieczy IP68 wyposażony w 3 sondy konduktometryczne o parametrach: Wydajność V=21l/s, Wyokość podnoszenia 18m, Moc znamionowa silnika 2,2kW, 3f/400/50Hz, Właz żeliwny DN600	KPL	1,000
141	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Włączenie w istniejącą studzienkę	KPL	1,000
2.5	Element	Przebudowa kanalizacji sanitarnej		
142	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Rozpięcie istniejącej kanalizacji sanitarnej.	KPL	1,000
143	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-III Wyliczenie ilości robót: Kanalizacja grawitacyjna : (9,3+40,20+15,75)*0,80*(1,92+2,17)/2 106,749000 RAZEM: 106,749000	m3	106,749
144	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm Wyliczenie ilości robót: Kanalizacja grawitacyjna : (9,3+40,20+15,75)*0,80*0,10 5,220000 RAZEM: 5,220000	m3	5,220
145	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm. Obsypanie rury fi 200 Wyliczenie ilości robót: Kanalizacja grawitacyjna : (9,3+40,20+15,75)*0,80*0,20 10,440000 RAZEM: 10,440000	m3	10,440
146	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm. Nasypanie pisku na rury Wyliczenie ilości robót: Kanalizacja grawitacyjna : (9,3+40,20+15,75)*0,80*0,30 15,660000 RAZEM: 15,660000	m3	15,660
147	KNNR 1/318/2	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: 106.749-5.220-10.440-15.660 75,429000 RAZEM: 75,429000	m3	75,429
148	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 200' mm Wyliczenie ilości robót: 9,3+40,20+15,75 65,250000 RAZEM: 65,250000	m	65,250
149	KNRW 218/517/2	Kalkulacja własna. Nabudowanie studzienki na istniejącym rurociągu. Studzienki kanalizacyjne systemowe dn 600 mm - Właz żeliwny typ lekki + rura teleskopowa.	szt	1,000
150	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Włączenie w istniejącą studzienkę.	kpl	2,000
3	Grupa	Instalacje elektryczne i niskoprądowe		
3.1	Element	Instalacje elektryczne		
151	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,200
152	KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV Wyliczenie ilości robót: 230*0.4*0.8 73,600000 RAZEM: 73,600000	m3	73,600
153	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	230,000
154	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych arot 75 mm	m	200,000
155	KNNR 5/713/1	Układanie kabli YKY 3x2,5 mm w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	35,000
156	KNNR 5/713/1	Układanie kabli YKY 3x4,0 mm w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	70,000
157	KNNR 5/707/1	Układanie kabli YKY 3x2,5 mm w rowach kablowych ręcznie	m	70,000
158	KNNR 5/707/1	Układanie kabli YKY 3x4,0 mm w rowach kablowych ręcznie	m	130,000
159	KNNR 5/707/1	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm w rowach kablowych ręcznie	m	40,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
160	KNNR 5/706/2	Nasypanie warstwy piasku na kabel (zasypka) o szerokości do 0,4 m	m	230,000
161	KNNR 5/702/5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV		
		Wylczenie ilości robót:		
		230*0.4*0.8		73,600000
		RAZEM:		73,600000
			m3	73,600
162	KNNR 5/1001/2	Montaż i stawianie słupa oświetleniowego wraz z fundamentem, belką, tabliczką bezpiecznikową	szt.	6,000
163	KNR 508/614/2	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	18,000
164	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	18,000
165	KNNR 5/1003/3	Montaż przewodów YKY 5x1,5 mm - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.	10,000
166	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	8,000
167	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	2,000
168	TZKNBK 17/56/15	Wykucie otworów (ślepych) lub wnęk w betonie pod rozdzielnicę	szt.	1,000
169	KNR 508/301/21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
170	KNR 514/101/2	Montaż podtynkowej kompletnej rozdzielnicy RL2 wyposażonej zgodnie z projektem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
171	KNR 403/1003/23	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.	2,000
172	KNR 403/1001/3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	10,000
173	KNNR 5/205/4	Kable YKY 3x2,5 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	10,000
174	KNNR 5/205/4	Kable YKY 3x4,0 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	10,000
175	KNNR 5/1208/3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	10,000
176	KNNR 5/110/5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu	m	50,000
177	KNNR 5/716/1	Układanie kabli N2XH-J 5x6 mm w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	50,000
178	KNR 508/302/2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
179	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
180	Kalkulacja indywidualna	Prace elektryczne, prace budowlane, uruchomienie systemu, pomiary (elektrycy, robotnicy budowlani, automatycy, uruchomieniowcy, monterzy, inżynier, kierownik)	kpl.	1,000
3.2	Element	Monitoring		
181	KNR AT 15/109/3	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" kompletna zgodna z projektem	kpl.	1,000
182	KNR AT 13/106/1	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	400,000
183	KNR AT 13/104/13	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; śr. rury do 25 mm	szt.	15,000
184	KNR AT-14 0102-01 z.sz. 2.4.z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel UTP kat.6 - wysokość ponad 2 m R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m	450,000
185	KNR AL-01 0501-02 z.sz. 3.3z.sz. 3.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera + uchwyt + puszka R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	7,000
186	KNR AL 1/501/3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor do monitoringu IP	szt.	1,000
187	KNR AL 1/502/3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - switch	szt.	1,000
188	KNR AL 1/503/4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator	szt.	1,000
189	KNR AL 1/506/2	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia	8,000