

## BRANŻA BUDOWLANA

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1I. ROZBIÓRKA</b>					
1	KNR 4-04 d.10814-01	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stali okrągłej o śr. do 14 mm - demontaż istn. słupków ogrodzenia i dwóch bramek. a) słupki stalowe ogrodzeniowe 44.0 b) rozbiórka bramek przy boisku - słupów stalowych bramek 4.0	szt.  szt. szt.	 44.000 4.000	
				RAZEM	48.000
2	KNR 4-04 d.10301-04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grub. ponad 15 cm - pod słupki a) pod słupki 0.30*0.30*0.20*44 b) pod bramki 0.50*0.30*0.30*4	m³  m³ m³	 0.792 0.180	
				RAZEM	0.972
3	KNR 4-04 d.11101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odleg. do 1 km 2.97	m³ m³	 2.970	
				RAZEM	2.970
4	KNR 4-04 d.11101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 19 2.97	m³ m³	 2.970	
				RAZEM	2.970
<b>2II. USTAWIENIE BRAMEK PRZY BOISKU</b>					
5	KNR 1 d.20305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - wykop pod prefabrykaty fundamentowe. 1.0*0.50*1.0*2 0.50*0.40*0.5*2	m³ m³ m³	 1.000 0.200	
				RAZEM	1.200
6	kalk.indywid. d.2	Ustawienie bramek otwartych z siatką (5000x2000 mm) wraz z prefabrykatami i montażem 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
<b>3III. ŁAWKI PARKOWE</b>					
7	KNR 1 d.30305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III a) wykopy pod fundamenty ławek parkowych 0.70*0.70*0.30*2*6 b) wykop pod prefabrykaty ławek młodzieżowych 0.50*0.60*1.0*2*6	m³ m³ m³	 1.764 3.600	
				RAZEM	5.364
8	KNR 2-21 d.30607-03	Ławki parkowe wykonanie fundamentu z betonu B 20. (0.294-2*0.4*0.4*0.12+2*0.20*0.20*0.12)*6 0.15*0.12*0.20*2*6	m³ m³ m³	 1.591 0.043	
				RAZEM	1.634
9	kalkul. indywid. d.3 dualna	Ustawienie ławek 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
10	kalk.indywid. d.3	Ustawienie ławek młodzieżowych 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
<b>4IV. OGRODZENIE ZE SŁUPKÓW ŻELIWNÝCH</b>					
11	KNR 1 d.40306-05	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m² i głębokości do 0,6 m w gruncie kat.III 200	szt. szt.	 200.000	
				RAZEM	200.000
12	kalk. indywid. d.4	Ustawienie słupków żeliwnych ozdobnych z uchwyty dla poprzeczki i zamocowanie płaskownika długości 300 m 200	szt. szt.	 200.000	
				RAZEM	200.000
13	KNR 2-21 d.40607-03	wykonanie fundamentów dla słupków. Beton B 20. (0.20*0.7-3.14*0.1*0.1*0.5)*200	m³ m³	 24.860	
				RAZEM	24.860

## BRANŻA ELEKTRYCZNA

L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		MODERNIZACJE ZIELENCA - PRZYŁĄCZE, OŚWIETLENIE, INSTALACJE ELEKTRYCZNE 0.4 kV.			
1 KNNR 5 d.1 0906-02		Montaż rozłącznika bezpiecznikowego.	szt.		
	1		szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2 KNNR 5 d.1 0906-03		Montaż ogranicznika przepięć na słupie stojącym	szt.		
	2		szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3 KNNR 5 d.1 0907-05		Montaż uziemień prętowych.	m		
	10		m	10.00	
				RAZEM	10.00
4 KNNR 5 d.1 0717-05		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m		
	5		m	5.00	
				RAZEM	5.00
5 KNNR 5 d.1 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III.	m³		
	120		m³	120.00	
				RAZEM	120.00
6 KNNR 5 d.1 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
	120		m³	120.00	
				RAZEM	120.00
7 KNNR 5 d.1 0706-02		Nasypanie warstwy piasku grub. 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m.	m		
	250		m	250.00	
				RAZEM	250.00
8 KNNR 5 d.1 0907-06		Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
	250		m	250.00	
				RAZEM	250.00
9 KNNR 5 d.1 0726-05		Zarobienie na sucho końca kabli do 1 kV.	szt.		
	20		szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
10 KNNR 5 d.1 0707-01		Układanie kabli YkY 2x16 w rowach kablowych ręcznie.	m		
	2.5		m	2.50	
				RAZEM	2.50
11 KNNR 5 d.1 0707-01		Układanie kabli YkY 3x6 w rowach kablowych ręcznie.	m		
	260		m	260.00	
				RAZEM	260.00
12 KNNR 5 d.1 0611-01		Łączenie przewodów wyrównawczych.	szt.		
	10		szt.	10.00	

L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.00
13 d.1	KNNR 5 1008-03	Montaż projektorów oświetleniowych. Projektor MEGARING art. S4930 Simens 70W CDM-TG12 z filtrem antytermicznym art. 4980 z puszką przyłączeniową S.4408. 9	kpl. kpl.	 9.00	
				RAZEM	9.00
14 d.1	KNNR 5 0401-04	Złącze kablowe typu ZK-P wg rys. nr 2 z fundamentem. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
15 d.1	KNNR 5 0403-03	Rozdzielnica TP wg rys. nr 2 z fundamentem. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2 POMIARY I BADANIA.					
16 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	po- miar po- miar	 4.00	
				RAZEM	4.00
17 d.2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 9	odc. odc.	 9.00	
				RAZEM	9.00
18 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania uziemienia ochronnego. 9	szt. szt.	 9.00	
				RAZEM	9.00
19 d.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania. 2	prób prób	 2.00	
				RAZEM	2.00
20 d.2	KNNR 5 1307-06	Sprawdzenie i pomiary obwodów sterowania oświetle- niem. 1	po- miar po- miar	 1.00	
				RAZEM	1.00

## BRANŻA DROGOWA

I. PRZEZNACZENIE : Alejki, placiki do gier i zabaw, boisko i ukształtowanie terenu w ramach modernizacji zieleńca przy ul. Prezydenta/Junacka w Łodzi

### II. RODZAJE NAWIERZCHNI

- 1) Alejki i plac do gry w warcaby:
  - kostki betonowe brukowe o wym. 20x10x6 cm
  - podsypka piaskowa grubości 5 cm
- 2) Plac do gier i zabaw:
  - nawierzchnia żwirowo-piaskowa z domieszką glinki grub. 5 cm
  - podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm grubości 10 cm
  - podsypka piaskowa grubości 5 cm
- 3) Boisko:
  - nawierzchnia żwirowo piaskowa z domieszką glinki grub. 15 cm
  - warstwa odsączająca z piasku grub. 20 cm
- 4) Obramowanie alejek, placików do gier i zabaw:
  - obrzeże betonowe o wymiarach 8 x 30 cm ułożone na podsypce piaskowej
- 5) Obramowanie boiska:
  - krawężnik betonowy o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej

## BRANŻA DROGOWA

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 ROBOTY POMIAROWE</b>					
1	KNNR 1 d.10112-02 z poz. 5 i 6	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych (1387.0+663.5)*0.0001	ha ha	0.205	
				<b>RAZEM</b>	0.205
<b>2 ROBOTY ZIEMNE</b>					
2	KNNR 6 d.20101-01 z poz. 5	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI pod nawierzchnię boiska - koryto grub. 35 cm Krotność = 3.5 1387.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1387.000	
				<b>RAZEM</b>	1387.000
3	KNNR 6 d.20101-04 z poz. 6a i 6b	Koryta wykonywane ręcznie gł. 10 cm w gruncie kat. I-II pod nawierzchnię alejek i placyków do gier - grub. 16 cm Krotność = 1.6 464.81+14.13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	478.940	
				<b>RAZEM</b>	478.940
4	KNNR 6 d.20101-05 z poz. 6c	Koryta wykonywane ręcznie gł. 20 cm w gruncie kat. I-II pod nawierzchnię placów zabaw 184.56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	184.560	
				<b>RAZEM</b>	184.560
5	KNNR 6 d.20103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 55.0*25.0+(0.5*3.0*2.0)*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1387.000	
				<b>RAZEM</b>	1387.000
6	KNNR 6 d.20103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni a) pod nawierzchnię alejek, placyków, pod ławki (164.23+101.84)*1.50*1.05+0.50*1.5*7.0+1.50*3.0*9 b) pod placzki do gier (gra w warcaby) 3.14*1.5*1.5*2 c) pod placzki do gier i zabaw (8.0+5.0)*3.0+2.0*5.0+(5.0+8.0)*3.0 0.5*(11.0+13.0)*7.0+0.5*3.14*2.0*2.0*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	464.810 14.130 88.000 96.560	
				<b>RAZEM</b>	663.500
7	KNNR 1 d.20303-01 z poz. 6a	Odspojenie gruntu i przewóz taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II 464.81*0.16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	74.370	
				<b>RAZEM</b>	74.370
8	KNNR 1 d.20303-04	Wykopy z transportem urobku taczkami -dod.za każde dalsze rozp. 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wys.przy przew.w górę lub z góry na odl. 10 m - dalsze 50 m Krotność = 5 74.37	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	74.370	
				<b>RAZEM</b>	74.370
9	KNNR 1 d.20311-03	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II ułożonego wzdłuż nasypu 74.37	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	74.370	
				<b>RAZEM</b>	74.370
10	KNNR 1 d.20503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III (57.0*2.0+0.5*2.0*6.0)*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	144.000	
				<b>RAZEM</b>	144.000
11	KNNR 1 d.20507-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej. 144.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	144.000	
				<b>RAZEM</b>	144.000
12	KNNR 1 d.20206-02 z poz. 5 z poz. 6b z poz. 6c	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 1387.0*0.35 14.13*0.16 184.56*0.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	485.450 2.261 36.912	
				<b>RAZEM</b>	524.623
13	KNNR 1 d.20208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dalsze 19 km Krotność = 19 524.62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	524.620	
				<b>RAZEM</b>	524.620
<b>3 NAWIERZCHNIE NA ALEJKACH I PLACYKACH</b>					
14	KNNR 6 d.30105-01 z poz. 6a i 6b	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.3 cm (grubości 6 cm) Krotność = 2 464.81+14.13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	478.940	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	478.940
15	KNNR 6 d.30502-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		478.94	m <sup>2</sup>	478.940	
				RAZEM	478.940
<b>4 NAWIERZCHNIA NA PLACYKACH DO GIER I ZABAW</b>					
16	KNNR 6 d.40105-02 z poz. 6c	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr. 5 cm	m <sup>2</sup>		
		184.56	m <sup>2</sup>	184.560	
				RAZEM	184.560
17	KNNR 6 d.40113-05	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		184.56	m <sup>2</sup>	184.560	
				RAZEM	184.560
18	KNNR 6 d.40202-03	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 8 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie - warstwa grubości 5 cm Krotność = 0.63	m <sup>2</sup>		
		184.56	m <sup>2</sup>	184.560	
				RAZEM	184.560
<b>5 NAWIERZCHNIA BOISKA</b>					
19	KNNR 6 d.50104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		1387.0	m <sup>2</sup>	1387.000	
				RAZEM	1387.000
20	KNNR 6 d.50202-08	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 16 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie - grubości 15.0cm Krotność = 0.94	m <sup>2</sup>		
		1387.0	m <sup>2</sup>	1387.000	
				RAZEM	1387.000
<b>6 KRAWĘŻNIKI BETONOWE</b>					
21	KNNR 6 d.60401-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 19.0*2+55.0*2+7.0*2	m		
			m	162.000	
				RAZEM	162.000
<b>7 OBRZEŻA BETONOWE</b>					
22	KNNR 6 d.70404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		a) przy alejkach 164.23+46.84+25.0+27.0+60.0+7.50+12.0+5.50+17.0+68.0+16.0+14.0+16.0 (1.5+3.0+1.5)*9	m	479.070	
		b) przy placykach gier i zabaw 2.0+5.0+2.0+3.0+8.0+3.0+3.0+5.0+3.0 2.5+6.28+4.0+7.0+4.0+6.28+4.5 3.0+8.0+3.0+8.0+3.0+5.0+3.0+5.0	m	54.000	
			m	34.000	
			m	34.560	
			m	38.000	
				RAZEM	639.630

ograniczenie ... z grubości 30 cm