

KOSZTORYS INWESTORSKI

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BOISKO TRENINGOWE DO PIŁKI NOŻNEJ			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNR 2-01 d.1. 0121-02 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryto pod nawierzchnie boiska 74.00*115.00/10000	ha ha	 0.85	
				RAZEM	0.85
2	KNR 2-01 d.1. 0202-05 1 0214-04	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr. kat. III z transp. urobku samoch. samowładowczymi na odległość 5 km /przyjęto 95% wykopu/ ((74.00+0.50*2)*(115.00+0.50*2))*0.40*0.95	m ³ m ³	 3306.00	
				RAZEM	3306.00
3	KNR 2-01 d.1. 0301-02 1 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km (kat. gr. III) /przyjęto 5% wykopu/ ((74.00+0.50*2)*(115.00+0.50*2))*0.40*0.05	m ³ m ³	 174.00	
				RAZEM	174.00
4	KNR 2-31 d.1. 0103-04 1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 75.00*116.00	m ² m ²	 8700.00	
				RAZEM	8700.00
1.2		Obrzeża			
5	KNR 2-31 d.1. 0401-06 2	Rowki pod ławy i obrzeża o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat. III-IV (74.00+115.00)*2	m m	 378.00	
				RAZEM	378.00
6	KNR 2-31 d.1. 0402-04 2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem, beton C16/20 (74.00+115.00)*2*((0.35*0.15)+(0.35+0.08)/2*0.13)	m ³ m ³	 30.41	
				RAZEM	30.41
7	KNR 2-31 d.1. 0407-05 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (74.00+115.00)*2	m m	 378.00	
				RAZEM	378.00
1.3		Podbudowa			
8	KNR 2-31 d.1. 0104-07 3 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy piasku po zag. 15 cm 74.00*115.00	m ² m ²	 8510.00	
				RAZEM	8510.00
9	KNR 2-23 d.1. 0110-01 3	Podbudowa z kruszyw łamanych 32-64 mm stabilizowanych mechanicznie - warstwa dolna o grubości 15 cm 74.00*115.00	m ² m ²	 8510.00	
				RAZEM	8510.00
10	KNR 2-23 d.1. 0110-03 3	Podbudowa z kruszyw łamanych 4-32 mm stabilizowanych mechanicznie - warstwa górna o grubości 5 cm 74.00*115.00	m ² m ²	 8510.00	
				RAZEM	8510.00
11	KNR 2-23 d.1. 0110-03 3	Podbudowa z kruszyw łamanych 0-4 mm stabilizowanych mechanicznie - warstwa górna o grubości 3 cm 74.00*115.00	m ² m ²	 8510.00	
				RAZEM	8510.00
1.4		Nawierzchnia			
				RAZEM	8510.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR 2-23 d.1. 0303-05 4 kalk. włas- na	Nawierzchnia z trawy syntetycznej do piłki nożnej wg doku- mentacji projektowej. 74.00*115.00	m ² m ²	 8510.00	
1.5		Wyposażenie		RAZEM	8510.00
13	KNR 2-23 d.1. 0310-07 5 kalk. włas- na	Demontaż istniejących bramek 2	kpl kpl	 2.00	
14	kalk. włas- na 5	Przeniesienie ławek zawodników rezerwowych 2	kpl kpl	RAZEM 2.00	2.00
15	KNR 2-23 d.1. 0308-02 5	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego o obj.0.3 m3, beton C20/25 na podbudowie żwirowej gr. 20 cm. 0.40*0.40*1.00*4*2 bramki do piłki noż- nej	m ³ m ³	RAZEM 1.28	2.00
16	KNR 2-23 d.1. 0309-03 5	Osadzenie tulei do słupków i stojaków do piłki nożnej (tuleja+ dekiel) 4+4	szt. szt.	RAZEM 8.00	1.28
17	KNR 2-23 d.1. 0310-07 5	Ustawienie w gotowych otworach bramek do piłki nożnej (bramka i siatka Łodziąg) 2	kpl kpl	RAZEM 2.00	8.00
1.6		Piłkochwyty		RAZEM	2.00
18	KNR 2-23 d.1. 0308-02 6	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego o obj.0.3 m3, beton C16/20 0.50*0.50*1.00*6*2+0.50*1.00*1.00*2*2 pod słupki piłkochwy- tu	m ³ m ³	 5.00	
19	KNR 2-23 d.1. 0401-01 6 analogia	Demontaż istniejących piłkochwyków, modyfikacja, montaż na projektowanym boisku treningowym 25.00*2	m m	RAZEM 50.00	5.00
2		BIEŻNIA PROSTA		RAZEM	50.00
2.1		Roboty ziemne			
20	KNR 2-01 d.2. 0121-02 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryto pod bieżnię 7.37*122.00/10000	ha ha	 0.09	
21	KNR 2-01 d.2. 0202-05 1 0214-04	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładow- czymi na odległość 5 km /przyjęto 95% wykopu/	m ³	RAZEM	0.09

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$((7.37+0.30*2)*(122.00+0.30*2))*0.46*0.95$	m ³	427.00	
				RAZEM	427.00
22	KNR 2-01 d.2. 0301-02 1 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km (kat.gr.III) /przyjęto 5% wykopu/ $((7.37+0.30*2)*(122.00+0.30*2))*0.46*0.05$	m ³		
			m ³	22.47	
				RAZEM	22.47
23	KNR 2-31 d.2. 0103-04 1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 7.37*122.00	m ²		
			m ²	899.14	
				RAZEM	899.14
2.2		Obrzeża			
24	KNR 2-31 d.2. 0401-06 2	Rowki pod ławy i obrzeża o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV $(7.37+122.00)*2$	m		
			m	258.74	
				RAZEM	258.74
25	KNR 2-31 d.2. 0402-04 2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem, beton C16/20 $(7.37+122.00)*2*(0.22*0.24+0.5*0.15*0.20)$	m ³		
			m ³	17.54	
				RAZEM	17.54
26	KNR 2-31 d.2. 0407-05 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową $(7.37+122.00)*2$	m		
			m	258.74	
				RAZEM	258.74
2.3		Podbudowa			
27	KNR 2-31 d.2. 0104-07 3 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 30 cm 7.37*122.00	m ²		
			m ²	899.14	
				RAZEM	899.14
28	KNR 2-31 d.2. 0109-01 3 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 16 cm, beton C20/25 W8, zbrojony włóknem syntetycznym rozproszonym 7.37*122.00	m ²		
			m ²	899.14	
				RAZEM	899.14
2.4		Nawierzchnia poliuretanowa			
29	KNR 2-23 d.2. 0303-05 4 analogia	Nawierzchnia poliuretanowa typu "sandwich" gr. min. 13 mm wraz z wyznaczeniem linii i oznakowaniem na podkładzie gruntu 7.37*122.00	m ²		
			m ²	899.14	
				RAZEM	899.14
3		TRYBUNY			
3.1		Roboty ziemne			
30	KNR 2-01 d.3. 0121-02 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryto pod płytę trybun 4.00*37.00*2/10000	ha		
			ha	0.03	
				RAZEM	0.03
31	KNR 2-01 d.3. 0202-05 1 0214-04	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość 5 km /przyjęto 95% wykopu/ $((4.00+0.30*2)*(37.00+0.30*2))*0.37*2*0.95$	m ³		
			m ³	121.59	
				RAZEM	121.59
32	KNR 2-01 d.3. 0301-02 1 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km (kat.gr.III) /przyjęto 5% wykopu/	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$((4.00+0.30*2)*(37.00+0.30*2))*0.37*2*0.05$	m ³	6.40	
				RAZEM	6.40
33	KNR 2-01 d.3. 0205-02 1 0214-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 5 km 3.70*0.30*0.70*20*2	m ³		
			m ³	31.08	
				RAZEM	31.08
34	KNR 2-31 d.3. 0103-04 1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 4.00*37.00*2	m ²		
			m ²	296.00	
				RAZEM	296.00
3.2		Fundamenty			
35	KNR 2-02 d.3. 0202-01 2	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - beton C20/25 W8 3.70*0.30*1.00*20*2	m ³		
			m ³	44.40	
				RAZEM	44.40
36	KNR 2-02 d.3. 0290-04 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane i gładkie 8-10 mm	t		
	fi 10 mm	3.60*10*0.62*20*2/1000	t	0.89	
	fi 8 mm	2.40*15*0.40*20*2/1000	t	0.58	
				RAZEM	1.47
3.3		Trybuny prefabrykowane stalowe			
37	d.3. wycena 3 indywidualna	Dostawa i montaż trybuny 4-rzędowej z siedziskami plastikowymi, podesty kratowe typ Vema i konstrukcja stalowa ocynkowa-na, zadaszenie z poliwęglanu, 252 miejsca x 2 szt. 36*2	m		
			m	72.00	
				RAZEM	72.00
3.4		Płyta pod trybunami			
3.4.		Obrzeża			
1					
38	KNR 2-31 d.3. 0401-06 4.1	Rowki pod ławy i obrzeża o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV (4.00+37.00)*2*2	m		
			m	164.00	
				RAZEM	164.00
39	KNR 2-31 d.3. 0402-04 4.1	Ława pod krawężniki betonowa z oporem, beton C16/20 (4.00+37.00)*2*2*((0.35*0.15)+(0.35+0.08)/2*0.13)	m ³		
			m ³	13.19	
				RAZEM	13.19
40	KNR 2-31 d.3. 0407-05 4.1	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (4.00+37.00)*2*2	m		
			m	164.00	
				RAZEM	164.00
3.4.		Podbudowa			
2					
41	KNR 2-31 d.3. 0104-07 4.2	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 4.00*37.00*2	m ²		
			m ²	296.00	
				RAZEM	296.00
42	KNR 2-31 d.3. 0114-05 4.2	Podbudowa z kruszywa łamanego 32-64 mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 4.00*37.00*2	m ²		
			m ²	296.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	296.00
43	KNR 2-31 d.3. 0114-07 4.2	Podbudowa z kruszywa łamanego 4-32mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 4.00*37.00*2	m ² m ²		
				296.00	
3.4.		Nawierzchnia		RAZEM	296.00
3					
44	KNR 2-31 d.3. 0511-02 4.3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4.00*37.00*2	m ² m ²		
				296.00	
4		UTWARDZENIE NAWIERZCHNI		RAZEM	296.00
4.1		Roboty ziemne			
45	KNR 2-01 d.4. 0121-02 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryto pod utwardzenia	ha		
	kostka 8 cm	4.85*65.90/10000	ha	0.03	
	kostka 6 cm	((5.00+70.10+3.00+49.40+86.00+25.50+25.00+128.00)*1.84+7.00*0.60)/10000	ha	0.07	
				RAZEM	0.10
46	KNR 2-01 d.4. 0201-04 1 0214-04	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 5 km /przyjęto 95% wykopu/ 4.85*65.90*0.38*0.95	m ³		
	kostka 8 cm		m ³	115.38	
	kostka 6 cm	((5.00+70.10+3.00+49.40+86.00+25.50+25.00+128.00)*1.84*0.37+7.00*0.60*0.37)*0.95	m ³	255.01	
				RAZEM	370.39
47	KNR 2-01 d.4. 0301-02 1 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (kat.gr.III) /przyjęto 5% wykopu/ 4.85*65.90*0.38*0.05	m ³		
	kostka 8 cm		m ³	6.07	
	kostka 6 cm	((5.00+70.10+3.00+49.40+86.00+25.50+25.00+128.00)*1.84*0.37+7.00*0.60*0.37)*0.05	m ³	13.42	
				RAZEM	19.49
48	KNR 2-31 d.4. 0103-04 1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
	kostka 8 cm	4.85*65.90	m ²	319.62	
	kostka 6 cm	(5.00+70.10+3.00+49.40+86.00+25.50+25.00+128.00)*1.84+7.00*0.60	m ²	725.48	
				RAZEM	1045.10
4.2		Krawężniki i obrzeża			
49	KNR 2-31 d.4. 0401-06 2	Rowki pod ławy, krawężniki i obrzeża o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV	m		
	krawężnik 15x30cm	65.90	m	65.90	
	krawężnik 15x22cm	5.00*2+65.90	m	75.90	
	obrzeże 8x30cm	7.00+70.10+4.00+49.40+47.40+88.00*2+25.50*2+23.00+27.00+128.00+2.00+27.60+26.00+0.60*2	m	639.70	
				RAZEM	781.50

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR 2-31 d.4. 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem, beton C16/20	m ³		
2	obrzeże 8x30cm	$639.70 * ((0.35 * 0.15) + (0.35 + 0.08) / 2 * 0.13)$	m ³	51.46	
				RAZEM	51.46
51	KNR 2-31 d.4. 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
2		$7.00 + 70.10 + 4.00 + 49.40 + 47.40 + 88.00 * 2 + 25.50 * 2 + 23.00 + 27.00 + 128.00 + 2.00 + 27.60 + 26.00 + 0.60 * 2$	m	639.70	
				RAZEM	639.70
52	KNR 2-31 d.4. 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
2		65.90	m	65.90	
				RAZEM	65.90
53	KNR 2-31 d.4. 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
2		$5.00 * 2 + 65.90$	m	75.90	
				RAZEM	75.90
4.3		Podbudowa		RAZEM	75.90
54	KNR 2-31 d.4. 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²		
3	kostka 8 cm	$4.85 * 65.90$	m ²	319.62	
	kostka 6 cm	$(5.00 + 70.10 + 3.00 + 49.40 + 86.00 + 25.50 + 25.00 + 128.00) * 1.84 + 7.00 * 0.60$	m ²	725.48	
				RAZEM	1045.10
55	KNR 2-31 d.4. 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 32-64 mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
3	kostka 6 cm	$(5.00 + 70.10 + 3.00 + 49.40 + 86.00 + 25.50 + 25.00 + 128.00) * 1.84 + 7.00 * 0.60$	m ²	725.48	
				RAZEM	725.48
56	KNR 2-31 d.4. 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 16 cm	m ²		
3	0114-06 kostka 8 cm	$4.85 * 65.90$	m ²	319.62	
				RAZEM	319.62
57	KNR 2-31 d.4. 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 4-32mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
3	kostka 6 cm	$(5.00 + 70.10 + 3.00 + 49.40 + 86.00 + 25.50 + 25.00 + 128.00) * 1.84 + 7.00 * 0.60$	m ²	725.48	
	kostka 8 cm	$4.85 * 65.90$	m ²	319.62	
				RAZEM	1045.10
4.4		Nawierzchnia		RAZEM	1045.10
58	KNR 2-31 d.4. 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
4		$(5.00 + 70.10 + 3.00 + 49.40 + 86.00 + 25.50 + 25.00 + 128.00) * 1.84 + 7.00 * 0.60$	m ²	725.48	
				RAZEM	725.48

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.4. 4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4.85*65.90	m ² m ²	 319.62	
60 d.4. 4	kalk. włas- na	Wykonanie malowania linii postojowych i miejsca dla osób niepełnosprawnych 1	kpl kpl	RAZEM 1.00	319.62
5		OGRODZENIE		RAZEM	1.00
61 d.5	KNR 2-23 0308-01 bramki do piłki noż- nej	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego o obj. 0.15 m ³ - pod słupki ogrodzeniowe 3.14*0.15*0.15*1.20*35	m ³ m ³	 2.97	
62 d.5	KNR 2-02 1803-02 kalk. włas- na	Demontaż i przeniesienie istniejącego ogrodzenia panelowego o długości 70,10 mb z przedłużeniem słupków stalowych, wymianą pecków betonowych i wymianą podwaliny betonowej w ilości ok. 30%, montaż nowego ogrodzenia na odcinku 14,00 mb w tym brama wejściowa o szer. 2,00m. 84.10	m m	RAZEM 84.10	2.97
				RAZEM	84.10

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Element	Dostosowanie ZL-1 do zwiększonej mocy przyłączeniowej, WLZ ZL-1 - RG, przepięcie zasilania budynku zaplecza		
1.1		Przebudowa złącza licznikowego z dostosowaniem do zwiększonej mocy przyłączeniowej		
1.2	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - analogia odkopanie istniejącego kabla zasilającego budynek zaplecza	kpl.	1
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*0,8*0,4		
		RAZEM::	1,280000	
1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm - DVK50	m3	1,280
1.4	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0-kg/m - YKXS 5x25mm2	m	4
1.5	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m	10
1.6	KNNR 5/1204/3	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50-mm2	m3	1,28
1.7	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50-mm2	szt	15
1.8	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	szt	15
1.9	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	odcinek	2
2	Element	Montaż rozdzielnic RG, OS+Z, przepięcie zasilania budynku zaplecza	szt	2
2.1	KNR 201/708/1 (1)	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu I-II, głębokość wykopu do 2.0-m, wraz z ręcznym zasypaniem, maszyna Fi-600-mm/1m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		RG	1,5*1,5*0,5	
		OS+Z	1,5*1,5*0,5*6	1,125000
		RAZEM::	6,750000	
2.2	KNR 515/914/5	Fundamenty prefabrykowane, pod szafkę typu Z3 - analogia mon taż fundamentów prefabrykowanych pod szafy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	7,875
2.3	KNRW 510/1106/1	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie, do 100 kg - analogia RG	szt	7
2.4	KNRW 510/1106/1	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie, do 100 kg - analogia Szafa oświetleniowa przy masztach z zasilaczem przystosowanym do sterowania w systemie DALI OS+Z	szt	1
2.5	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	szt	6
3	Element	Linia kablowa oświetlenia boiska	m3	7,875
3.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		225*0,8*0,4		
		150*0,8*0,6		72,000000
		20*0,8*0,8		72,000000
		RAZEM::	156,800000	
3.2	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm - DVK50	m3	156,800
3.3	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0-kg/m - YKXS 5x10mm2	m	910
3.4	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m	910
3.5	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych - FeZn 25x4	m3	156,8
3.6	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16-mm2 - kabel YKXS 5x10	m	414
3.7	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16-mm2	szt	60
3.8	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	szt	60
3.9	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	odcinek	6
4	Element	Montaż masztów i opraw oświetleniowych	szt	6
4.1	KNR 515/907/1	Fundamenty żelbetowe wykonywane na mokro pod aparaturę, fundament w gruncie suchym, o objętości do 1-m3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=6		
4.2	KNRW 510/709/1 (1)	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, do 300 kg, w gruncie kategorii I-III	m3	0,5
4.3	KNNR 5/1409/3	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel - analogia belka wykonanie specjalne pod 8 opraw	szt	6
4.4	KNNR 5/1409/3	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel - analogia belka wykonanie specjalne pod 9 opraw	kpl.	4
4.5	KNRW 510/1009/5	Montaż projektorów na wieżach projektorowych, na uchwyty, do 29.0 kg - ARENA LED 1200W 30D 186000lm, IP 66	kpl.	2
4.6	KNRW 510/1009/5	Montaż projektorów na wieżach projektorowych, na uchwyty, do 29.0 kg - ARENA LED 1200W 60D 186000lm, IP 66	szt	40
			szt	10

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.7	KNRW 510/1004/1	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego, w słup lub rury osłonowe Krotność=50		
4.8		Pomiary natężenia oświetlenia - kalkulacja własna	m	20
5	Element	Obsługa geodezyjna	kpl.	1
5.1		Obsługa geodezyjna	kpl.	1