

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45212210-1	Roboty budowlane w zakresie jednofunkcyjnych ośrodków sportowych
45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45340000-2	Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45212200-8	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45321000-3	Izolacja cieplna
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ  
ADRES INWESTYCJI : 09-200 SIERPC, UL. ŚWIĘTOKRZYSKA, DZIAŁKI NR 1457/4, 1486, 1457/3, 758/4, 2758/1  
INWESTOR : GMINA SIERPC  
ADRES INWESTORA : 09-200 SIERPC, UL. PIASTOWSKA 11A  
WYKONAWCA ROBÓT : WYKONAWCA WYŁONIONY W POSTĘPOWANIU PRZETARGOWYM  
BRANŻA : SPORTOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. CEZARY ILNICKI  
DATA OPRACOWANIA : KWIECIEŃ 2017

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
KWIECIEŃ 2017

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Inwestycja polega na przebudowie stadionu miejskiego w Sierpcu - etap budowa z przebudową bieżni lekkoatletycznej wraz z urządzeniami i infrastrukturą towarzyszącą. W zakres prac budowlanych wchodzi:

1. przygotowanie terenu budowy
2. rozebranie obrzeży betonowych
3. rozebranie ogrodzenia bieżni i terenu
4. rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych, betonu oraz asfaltu
5. rozebranie trybun betonowych północnych
6. wywóz urobku z rozebranych konstrukcji wraz z utylizacją
7. korytowanie pod nawierzchnie sportowe bieżni lekkoatletycznej
8. korytowanie pod nawierzchnię trawiastą zakola bieżni
9. korytowanie pod nawierzchnie z kostki betonowej
10. wywóz ziemi z wykopów na składowisko
11. wykonanie podbudowy mineralnej pod nawierzchnię poliuretanową - 3893,0 m<sup>2</sup>
12. wykonanie na warstwie elastycznej ET nawierzchni sportowej poliuretanowej typu NATRYSK - 3893,0 m<sup>2</sup>
13. wykonanie urządzeń lekkoatletycznych:
  - zeskok do skoku w dal i trójskoku wraz z belkami odbicia (3 szt.)
  - zabudowa koła do pchnięcia kulą (1 szt.)
  - skrzynki do skoku o tyczce (1 szt.)
14. wykonanie nawierzchni trawiastej w zakolu bieżni - 970,5 m<sup>2</sup>
15. wykonanie nawierzchni trawiastej, trawa parkowa z rolki - 1055,0 m<sup>2</sup>
16. budowa ogrodzenia bieżni o wysokości 1,20 m - 168,9 mb
17. budowa ogrodzenia terenu o wysokości 1,80 m - 164,0 mb
18. wykonanie odwodnienia liniowego bieżni z koryt odwodnienia liniowego
19. budowa kanalizacji deszczowej odwadniającej obiektu
20. budowa instalacji elektrycznych, oświetlenia, teleinformatycznych

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	BRANŻA BUDOWLANA							
1.1	Prace przygotowawcze, rozbiórkowe							
1.2	Roboty ziemne, wymiana gruntu							
1.3	Budowa bieżni lekkoatletycznej z wyposażeniem							
1.4	Wykonanie trawników parkowych z rolki na terenie płaskim							
1.5	Obrzeża betonowe, palisada betonowa							
1.6	Ogrodzenie terenu, ogrodzenie wewnętrzne bieżni lekkoatletycznej							
2	BRANŻA SANITARNA							
2.1	KANALIZACJA DESZCZOWA ZEWNĘTRZNA							
2.2	ODWODNIENIE LINIOWE BIEŻNI							
2.3	KORYTA LINIOWE							
2.4	SĄCZKI DRENARSKIE							
2.5	LIWIDACJA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ POD BIEŻNIĄ ORAZ MONTAŻ UJĘCIA HYDRANTOWEGO DO PODLEWANIA							
3	BRANŻA ELEKTRYCZNA							
3.1	Budowa kanalizacji kablowej ze studniami S1 o klasie nośności C							
3.2	Okablowanie i montaż gniazd 230V w studniach							
3.3	Okablowanie pod startery							
3.4	Okablowanie pod urządzenia dodatkowe							
3.5	Okablowanie wiatromierzy							
3.6	Linie kablowe zasilające							
3.6.1	Relacja RGI - RG							
3.6.2	Linia kablowa relacja R1 - R2							
3.6.3	Linia kablowa relacja RG - R3							
3.6.4	Linia kablowa relacja R3 - R4							
3.7	Oświetlenie rekreacyjne bieżni							
3.7.1	Linia kablowa relacji RG - Słupy S1-S11							
3.7.2	Montaż słupów S1 - S11							
3.8	Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych							
3.9	Rozdzielnice obiektu							
3.9.1	Rozdzielnica R1							
3.9.2	Rozdzielnica R2							
3.9.3	Rozdzielnica R3							
3.9.4	Rozdzielnica R4							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO PRZY UL. ŚWIĘTOKRZYSKIEJ W SIERPCU - BUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ</b>					
1		<b>BRANŻA BUDOWLANA</b>			
1.1		<b>Prace przygotowawcze, rozbiórkowe</b>			
1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1.1	D - 01.00.00	45	m <sup>2</sup>	45,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,00</b>
2	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	03 0803-04	203,3+58,4	m <sup>2</sup>	261,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>261,70</b>
3	kalk. własna	Wywóz i utylizacja odpadów asfaltowych, miejsce składowania, sposób utylizacji w gestii wykonawcy	m <sup>3</sup>		
d.1.1		poz.2*0,08	m <sup>3</sup>	20,94	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,94</b>
4	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1		poz.2	m <sup>2</sup>	261,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>261,70</b>
5	kalk. własna	Wywóz i utylizacja podbudowy, miejsce składowania, sposób utylizacji w gestii wykonawcy	m <sup>3</sup>		
d.1.1		poz.2*0,15	m <sup>3</sup>	39,26	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,26</b>
6	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.1		382,7+421,8+37,3+21,8+6,8+1,8+17,7+4,5+10	m	904,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>904,40</b>
7	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>		
d.1.1		poz.6*0,2*0,2	m <sup>3</sup>	36,18	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,18</b>
8	KNR 2-02 1804-12	Ogrodzenie z siatki wysokości 2 m na słupkach stalowych z rur śr. 76 mm o rozstawie 2,1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych - DEMONTAŻ OGRODZENIA ZEWNĘTRZNEGO OD STRONY UL. TUŁODZIECKICH ORAZ UL. PIASTOWSKIEJ	m		
d.1.1	analogia	Krotność = 0,6 59,5+95,8+5,6	m	160,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,90</b>
9	KNR 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0,2x0,3 m z fundamentami 0,2x0,8 m - DEMONTAŻ COKOŁÓW POD OGRODZENIEM	m		
d.1.1	analogia	Krotność = 0,6 poz.8	m	160,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,90</b>
10	KNR 2-02 1802-01	Ogrodzenie z siatki wysokości 1 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 60 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - OGRODZENIE WEWNĘTRZNE BIEŻNI Z SIATKI W RAMIE Z KĄTOWNIKA	m		
d.1.1	analogia	Krotność = 0,6 380,5	m	380,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>380,50</b>
11	KNR 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0,2x0,3 m z fundamentami 0,2x0,8 m - DEMONTAŻ COKOŁÓW POD OGRODZENIEM	m		
d.1.1	analogia	Krotność = 0,6 380,5	m	380,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>380,50</b>
12	KNR 2-02 1802-01	Ogrodzenie z siatki wysokości 1 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 60 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - DEMONTAŻ OGRODZENIA Z SIATKI O WYSOKOŚCI 1,5m	m		
d.1.1	analogia	Krotność = 0,6 30,6	m	30,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,60</b>
13	KNR 2-02 1802-04	Ogrodzenie z siatki wysokości 2 m w ramach na słupkach stalowych z teownika 100x100x11 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - DEMONTAŻ OGRODZENIA Z SIATKI W RAMACH NA SŁUPKACH STALOWYCH	m		
d.1.1	analogia	H=1,6m, H=2,0m Krotność = 0,6 18+25,5	m	43,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,50</b>
14	KNR 2-23 0309-06	Osadzenie tulei do słupków i stojaków drewnianych do koszykówki - DEMONTAŻ REKLAMY STALOWEJ	szt.		
d.1.1	analogia	Krotność = 0,6 2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1	KNR 4-01 0212-02 D - 01.00.00	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - fundamenty tulei, wyposażenia sportowego, słupków ogrodzenia, rozbięcie i oddzielenie od słupków [160,9+380,5+30,6+43,5]/2,5*0,3*0,3*0,8+0,6*0,6*1*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18,45	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,45</b>
16 d.1.1	KNR 4-01 0212-02 D - 01.00.00	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - KOŁO DO PCHNIĘCIA KULĄ 1,07*1,07*3,14*0,25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,90</b>
17 d.1.1	KNR 4-01 0212-02 D - 01.00.00	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - TRYBUNA PÓŁNOCNA 94,5*1,35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	127,58	
				<b>RAZEM</b>	<b>127,58</b>
18 d.1.1	kalk. własna D - 01.00.00	Wywóz i utylizacja odpadów z rozbierek konstrukcji betonowych, sposób utylizacji, miejsce składowania w gestii wykonawcy poz.1*0,05+poz.6*0,08*0,3+poz.7+[poz.9+poz.11]*0,8*0,2+poz.15+poz.16+poz.17	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	293,69	
				<b>RAZEM</b>	<b>293,69</b>
19 d.1.1	KNR 2-01 0103-05 D - 01.00.00	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm) 21	szt. szt.	21,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,00</b>
20 d.1.1	KNR 2-01 0105-05 D - 01.00.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm) 23	szt. szt.	23,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,00</b>
21 d.1.1	KNR 2-01 0110-01 0110-04 D - 01.00.00	Wywożenie dłużyc na odległość 10 km - drewno złożyć w miejscu wskazanym przez Inwestora 21*0,24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5,04	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,04</b>
22 d.1.1	KNR 2-01 0110-02 0110-05 D - 01.00.00	Wywożenie karpiny na odległość 10 km, w cenie ująć koszt utylizacji karpiny 23*0,17	mp mp	3,91	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,91</b>
23 d.1.1	KNR 2-01 0110-03 0110-05 D - 01.00.00	Wywożenie gałęzi na odległość 10 km, w cenie ująć koszt utylizacji gałęzi 21*0,42	mp mp	8,82	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,82</b>
24 d.1.1	kalk. własna	Demontaż elementów małej architektury, wiat stadionowych itp. 1	kpl kpl	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
25 d.1.1	kalk. własna	Rozbiórka nawierzchni chodnika w ciągu ulicy Tułdzieckich w miejscu lokalizacji bieżni. Odtworzenie nawierzchni po zakończeniu prac budowlanych. 1	kpl kpl	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty ziemne, wymiana gruntu</b>			
26 d.1.2	KNR 2-01 0122-01 D - 02.00.00	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym poz.28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 842,78	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 842,78</b>
27 d.1.2	KNR 2-01 0121-02 analogia D - 02.00.00	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie sportowe, chodniki [3893+970,5+189+670]/10000	ha ha	0,57	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,57</b>
28 d.1.2	KNNR 1 0204-06 analogia D - 02.00.00	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr. kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. BIEŻNIA LEKKOATLETYCZNA 3893*0,3 ZESKOK SKOCZNI DO SKOKU W DAL 32,16*0,5 SEKTOR RZUTÓW PCHNIĘCIA KULĄ 189*0,35 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6cm 670*0,45 ZAKOLE WSCHODNIE BIEŻNI 970,5*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 167,90 16,08 66,15 301,50 291,15	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 842,78</b>
29 d.1.2	kalk. własna D - 02.00.00	Wywóz urobku na miejsce składowania, utylizacja, miejsce wywozu i składowania w gestii wykonawcy poz.28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 842,78	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 842,78</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR 2-01 0230- d.1.2 01 analogia D - 04.00.00	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - uzupełnienie wykopów pospółką do rzędnej projektowanej dna wykopu, materiał pospółka o dobrej wodoprzepuszczalności 3893*0,35+970,5*0,62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 964,26	1 964,26
				<b>RAZEM</b>	<b>1 964,26</b>
31	d.1.2 kalk. własna D - 04.00.00	Dostawa materiału do uzupełnienia wykopów, wykonania nasypów - pospółka o fr. 0/31,5mm poz.30*1,75	t t	3 437,46	3 437,46
				<b>RAZEM</b>	<b>3 437,46</b>
32	KNR 2-01 0237- d.1.2 03 analogia D - 04.00.00	Zagęszczanie pospółki poz.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 964,26	1 964,26
				<b>RAZEM</b>	<b>1 964,26</b>
33	KNR 2-01 0229- d.1.2 03 D - 04.00.00	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV poz.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 964,26	1 964,26
				<b>RAZEM</b>	<b>1 964,26</b>
34	KNR 2-01 0229- d.1.2 06 D - 04.00.00	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. IV - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m poz.33	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 964,26	1 964,26
				<b>RAZEM</b>	<b>1 964,26</b>
<b>1.3</b>		<b>Budowa bieżni lekkoatletycznej z wyposażeniem</b>			
35	KNR 2-31 0103- d.1.3 04 D - 02.00.00	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 3893	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3 893,00	3 893,00
				<b>RAZEM</b>	<b>3 893,00</b>
36	KNR 2-31 0105- d.1.3 03 0105-04 D - 03.00.00	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 20 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3 893,00	3 893,00
				<b>RAZEM</b>	<b>3 893,00</b>
37	KNR 2-31 0114- d.1.3 05 D - 04.00.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm, kruszywo łamane, stabilizowane mechanicznie, 31,5/63 mm poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3 893,00	3 893,00
				<b>RAZEM</b>	<b>3 893,00</b>
38	KNR 2-31 0114- d.1.3 07 D - 04.00.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm, kruszywo łamane, stabilizowane, 0/31,5 mm poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3 893,00	3 893,00
				<b>RAZEM</b>	<b>3 893,00</b>
39	KNR 2-31 0114- d.1.3 08 D - 04.00.00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - POTRĄCENIE ZA ZMNIEJSZENIE GRUBOŚCI O 3 cm Krotność = -3 poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3 893,00	3 893,00
				<b>RAZEM</b>	<b>3 893,00</b>
40	d.1.3 kalk. własna D - 10.00.00	Dostawa i montaż nawierzchni sportowej na podbudowie elastycznej ET o gr. 30 mm. Nawierzchnia sportowa poliuretanowa typu NATRYSK. Grubość nawierzchni min. 13 mm oraz min. 20 i 25 mm na części rozbiegów. Łączna grubość nawierzchni poliuretanowej 43 mm. poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3 893,00	3 893,00
				<b>RAZEM</b>	<b>3 893,00</b>
41	KNR 2-23 0306- d.1.3 01 D - 12.00.00	Montaż skrzynki do skoku o tyczce w nawierzchni rozbieżni. W komplecie pokrywa z stali nierdzewnej, elementy odwodnienia skrzyń. Zestaw musi posiadać certyfikat IAAF. 1	szt. szt.	1,00	1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
42	d.1.3 kalk. własna D - 12.00.00	Wykonanie skoczni w dal, zgodnie z PT: -obrzeża betonowe z nakładką gumową 60x300x1000 mm, kolor biały -narożniki betonowe z nakładką gumową 60x400x250 mm -korytko do piaskownic, szerokość 0,50 m -zeskocznia wypełniona piaskiem drobnoziarnistym, płukanym, gr. 50 cm 1	kpl. kpl.	1,00	1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
43	d.1.3 kalk. własna D - 12.00.00	Dostawa i montaż belek odbicia. Belka do skoku w dal i trójskoku. W komplecie pokrywa nierdzewna do wyczynowej belki do skoku w dal i trójskoku. Belka z pokrywą muszą posiadać certyfikat IAAF 3	kpl kpl	3,00	3,00
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
44	d.1.3 kalk. własna D - 12.00.00	Wykonanie rzutni do pchnięcia kulą, rzutnie z nawierzchnią z mączki ceglanej, łącznie z dostawą i montażem wyposażenia - zgodnie z rys. nr 01PZT. 1	szt szt	1,00	1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.4</b>		<b>Wykonanie trawników parkowych z rolki na terenie płaskim</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNR 2-21 0213- d.1.4 01 D - 08.00.00	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm [1050+970,5]/10000	ha ha	0,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,20</b>
46	KNR 2-21 0213- d.1.4 02 D - 08.00.00	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy Krotność = 13 poz.45	ha ha	0,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,20</b>
47	KNR 2-21 0408- d.1.4 02 D - 08.00.00	Wykonanie trawników damiowaniem pełnym na terenie płaskim i skarpach z nawożeniem - trawa z rolki typu parkowego 970,5+1055,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 025,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 025,50</b>
<b>1.5</b>		<b>Obrzeża betonowe, palisada betonowa</b>			
48	KNR 2-31 0401- d.1.5 02 D - 07.00.00	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 66,8*2+16,3+3,1+127+12,8+96,8+88,6+98,5 <obrzeża betonowe>	m m	576,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>576,70</b>
49	KNR 2-31 0402- d.1.5 03 D - 07.00.00	Ława pod krawężniki betonowa zwykła poz.48*0,2*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	23,07	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,07</b>
50	KNR 2-31 0407- d.1.5 05 D - 07.00.00	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową poz.48	m m	576,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>576,70</b>
51	KNR 2-01 0317- d.1.5 0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - WYKOP POD PALISADĘ BETONOWĄ 28*0,8*1,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	33,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,60</b>
52	KNR 2-01 0322- d.1.5 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 28*1,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	42,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,00</b>
53	d.1.5 kalk. własna	Wywóz i utylizacja gruntu, miejsce składowania, sposób utylizacji w gestii wykonawcy poz.51	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	33,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,60</b>
54	KNR 2-31 0103- d.1.5 04 analogia	Profilowanie i zagęszczenie podłoża do ID>0,67 28*0,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,40</b>
55	KNR 2-31 0402- d.1.5 04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - ŁAWA BETONOWA Z OPOREM POD PALISADĘ BETONOWĄ 28*0,2*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,12</b>
56	KNR 2-02 1807- d.1.5 03 1807-07 analogia	Słupy o wysokości 1.4 cm przybramowe z fundamentami betonowe 40x40 cm - DOSTAWA I MONTAŻ PALISADY Z ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH ŚR. 200 mm I WYSOKOŚCI 1400 mm, Rx0,30 28/0,2	szt. szt.	140,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,00</b>
57	KNR 2-01 0610- d.1.5 02	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 28*0,8*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3,36	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,36</b>
58	KNR 2-01 0611- d.1.5 04 analogia	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury kamionkowe pełne lub perforowane 100-150 mm - UŁOŻENIE RURY DRENARSKIEJ DN80, PCV 28	m m	28,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
59	KNR 2-01 0610- d.1.5 02	Drenaż - zasypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 28*0,8*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6,72	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,72</b>
60	KNR 2-01 0320- d.1.5 0201 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - ZASYPIANIE WYKOPÓW, UZUPEŁNIENIE PRZESTRZENI ZA PALISADĄ OD STRONY OGRODZENIA 30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1.5	KNR 2-31 1501-02 analogia	Transport pospółki do uzupełnienia wykopów  poz.60*1,75	t  t	  52,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,50</b>
62 d.1.5	KNR 2-01 0237-03 analogia	Zagęszczanie pospółki  poz.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
<b>1.6</b>		<b>Ogrodzenie terenu, ogrodzenie wewnętrzne bieżni lekkoatletycznej</b>			
63 d.1.6	KNR 2-23 0404-01 analogia	Ogrodzenia wewnętrzne bieżni lekkoatletycznej: Panuje się całkowite wyгородzenie bieżni po jej obwodzie ogrodzeniem o wysokości nadziemnej 1,20m. Ogrodzenie stalowe, panelowe, systemowe, w całości ocynkowane i lakierowane proszkowo na kolor ciemny grafit (bramy i furtki w kolorze żółtym RAL 1028).  Parametry projektowanego ogrodzenia: - panel 2D wysokości 1,2m i szerokości 2,5 m, pręt pionowy 5 mm, pręty poziome 2x6 mm, oko 50x200 mm, - słupek o profilu 60x40x1,4mm dł. 1,7m, w rozstawie osiowym co 2,5m, - akcesoria montażowe, - zabezpieczenie antykorozyjne ocynk i malowanie proszkowe, kolor ciemny grafit - fundamenty punktowe fi 300mm, głębokość 1000mm, beton C15/20 (B20) 3,3+3,1+127+12,3+23,2	m  m	  168,90	
D - 09.00.00				<b>RAZEM</b>	<b>168,90</b>
64 d.1.6	KNR 2-23 0404-03 analogia	Brama dwuskrzydłowa o wym. 5,0 x 1,2 m, rama 60x40 mm, wypełnienie panelem spawanym, oko 50x200 mm, pionowo pręt fi 5 mm, poziomo ceownik 20x8 mm, zamykana na zamek, w komplecie klamki, wkładka patentowa, 3 klucze, dolna blokada skrzydła, słup bramowy 80x80x3 mm, dł. 2 m, całość ocynkowana i malowana proszkowo na kolor żółty RAL1028. 3	szt.  szt.	  3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
65 d.1.6	KNR 2-23 0404-04 analogia	Furtka o wym. 1,0x 1,2m, w ramie 40x40 mm, wypełnienie panelem spawanym, oko 50x200 mm, pręty pionowe fi 5 mm, poziomo ceownik 20x8 mm, furka zamykana na zamek, w komplecie klamki, wkładka patentowa, 3 klucze, słup furtkowy 60x60x3 mm, dł. 2 m całość ocynkowana i malowana proszkowo na kolor żółty RAL1028. 3	szt.  szt.	  3,00	
D - 09.00.00				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
66 d.1.6	KNR 2-23 0401-01 analogia	Wyгородzenie części terenu ogrodzeniem wysokości nadziemnej 1,80m na podmurówce betonowej wys. 0,25m. Podmurówka typu deska ramka dwustronna. Należy stosować podmurówki oraz łączniki betonowe prefabrykowane z betonu wibroprasowanego kl. min. C12/15 Ogrodzenie stalowe, panelowe, systemowe, w całości ocynkowane i lakierowane proszkowo w kolorze ciemny grafit. Ogrodzenie przystosowane do montażu w terenie nierównym.  Parametry projektowanego ogrodzenia: - panel 2D SUPER wysokości 1,80m i szerokości 2,5 m, pręt pionowy 6 mm, pręty poziome 2x8 mm, oko 50x200 mm, - słupek o profilu 60x40x2,0mm dł. 2,6m, w rozstawie osiowym co 2,5m, - akcesoria montażowe, - zabezpieczenie antykorozyjne ocynk i lakier proszkowy w kolorze ciemny grafit, - fundamenty punktowe fi 300mm, głębokość 1000mm, beton C15/20 (B20) 7,9+96,3+19,6+12,9+27,3	m  m	  164,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>164,00</b>
67 d.1.6	KNR 2-23 0404-04 analogia	Furtka 1,0x 1,80m, furka zamykana na zamek/klamka/wkładka patentowa, 3 klucze, całość ocynkowana i malowana proszkowo na kolor żółty RAL1028, Średnica prętów jak w ogrodzeniu. 2	szt.  szt.	  2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
68 d.1.6	KNR 2-23 0404-03 analogia	Dostawa i montaż - brama rozwierana 5,0 x 1,80m. Brama zamykana na zamek/klamka/wkładka patentowa, 3 klucze, całość ocynkowana i malowana proszkowo na kolor żółty RAL1028. Średnica prętów jak w ogrodzeniu. 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>2</b>		<b>BRANŻA SANITARNA</b>			
<b>2.1</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA ZEWNĘTRZNA</b>			
69 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-09	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV 79*1,5*1,5+320*1,5*2+164*1,5*2,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 678,95	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 678,95</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0,2*1*(79+320+164)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 112,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>112,60</b>
71 d.2.1	KNR 2-18 0501- 03 analogia	Kanały rurowe - obsybka z materiałów sypkich o grubości 20 cm 1*(79+320+164)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 563,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>563,00</b>
72 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV 1678,95-112,6*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 453,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 453,75</b>
73 d.2.1	kalk. własna	Wywóz urobku na miejsce składowania, utylizacja, miejsce wywozu i składowania w gestii wykonawcy 112,6*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 225,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>225,20</b>
74 d.2.1	kalk. własna	Dostawa materiału do uzupełnienia wykopów, wykonania nasypów - pospółka o fr. 0/31,5mm 1453,75*1,75	t t	 2 544,06	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 544,06</b>
75 d.2.1	KNR 2-01 0237- 03 analogia	Zagęszczanie pospółki poz.72	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 453,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 453,75</b>
76 d.2.1	KNR 2-01 0229- 03	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV poz.75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 453,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 453,75</b>
77 d.2.1	KNR 2-01 0229- 06	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. IV - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m poz.75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 453,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 453,75</b>
78 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 79	m m	 79,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,00</b>
79 d.2.1	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 19	szt szt	 19,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
80 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. DN 200 mm 320	m m	 320,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>320,00</b>
81 d.2.1	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2	szt szt	 2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
82 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 164	m m	 164,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>164,00</b>
83 d.2.1	KNR-W 2-18 0422-04	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm 4	szt szt	 4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
84 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,5m 9	stud. stud.	 9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
85 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
86 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnia rewizyjne z regulatorem przepływu wód deszczowych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
87 d.2.1	KNR-W 2-18 0516-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - głębokość 3 m - STUDNIA OSADNIKOWA O ŚR. 2000mm	stud.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	stud.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
88	KNR-W 2-18 d.2.1 0529-02	Osadzenie włączów żeliwnych w studzienkach	szt		
		12	szt	12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
89	KNR-W 2-18 d.2.1 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		10	szt	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
<b>2.2</b>		<b>ODWODNIENIE LINIOWE BIEŻNI</b>			
90	analiza indywidualna d.2.2	Ścieki uliczne z prefabrykatów - wykonanie odwodnienia liniowego sportowego bieżni z podłączeniem do kanalizacji deszczowej + podłączenia do studzienek ST1-ST8 szt.8 169+52+179	m		
			m	400,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,00</b>
91	KNR 2-31 0402- d.2.2 03 analogia	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - ŁAWA POD KORYTA LINIOWE	m <sup>3</sup>		
		400*0,3*0,25	m <sup>3</sup>	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
92	KNR 2-18 0501- d.2.2 04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m <sup>2</sup>		
		400*0,5	m <sup>2</sup>	200,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,00</b>
93	KNR-W 2-18 d.2.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe przystosowane do podłączenia odwodnienia liniowego sportowego	szt		
		8	szt	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
<b>2.3</b>		<b>KORYTA LINIOWE</b>			
94	analiza indywidualna d.2.3	Ścieki uliczne z prefabrykatów - wykonanie odwodnienia liniowego. Zamontować koryto liniowe szer. zewn. min. 26cm, wys. zewn. min. 20cm, wymiary wewnętrzne 20x15cm (szer. x wys.). Korytka liniowe z tworzywa sztucznego z rusztem szczelinowym czarnym z tworzywa sztucznego, z powłoką KTL. Korytko z rusztem szczelinowym w klasie D400.	m		
		50,5	m	50,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,50</b>
95	KNR 2-31 0402- d.2.3 03 analogia	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - ŁAWA POD KORYTA LINIOWE	m <sup>3</sup>		
		50,5*0,35*0,25	m <sup>3</sup>	4,42	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,42</b>
96	KNR 2-18 0501- d.2.3 04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m <sup>2</sup>		
		50,5*0,5	m <sup>2</sup>	25,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,25</b>
<b>2.4</b>		<b>SĄCZKI DRENARSKIE</b>			
97	KNR-W 2-01 d.2.4 0212-09	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV [355+225+225+335+61+27+82]*0,6*0,5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	393,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>393,00</b>
98	KNR-W 2-18 d.2.4 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		0,2*0,6*[355+225+225+335+61+27+82]	m <sup>3</sup>	157,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>157,20</b>
99	KNR 2-18 0501- d.2.4 03 analogia	Kanały rurowe - obsybka z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		1*[355+225+225+335+61+27+82]	m <sup>2</sup>	1 310,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 310,00</b>
100	KNR-W 2-01 d.2.4 0222-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV 393-157,2*2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	78,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,60</b>
101	KNR AT-06 0104- d.2.4 01	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyladowcze; kategoria ładunku I 78,6*2*1,5	t		
			t	235,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>235,80</b>
102	KNR AT-06 0108- d.2.4 02	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II - nadmiar ziemi 20	kurs		
			kurs	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.2.4	KNR AT-06 0108-05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km - 20 km - nadmiar ziemi	kurs		
		20	kurs	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
104 d.2.4	KNR-W 2-01 0610-02 analogia	Drenaż rurowy w uprzednio przygotowanym wykopie suchym - sączki DN 80 mm	m		
		355+225+225+335	m	1 140,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 140,00</b>
105 d.2.4	KNR-W 2-01 0610-02 analogia	Drenaż rurowy w uprzednio przygotowanym wykopie suchym - sączki 113/126 mm	m		
		61+27+82	m	170,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>170,00</b>
<b>2.5</b>		<b>LIWIDACJA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ POD BIEŻNIĄ ORAZ MONTAŻ UJĘCIA HYDRANTOWEGO DO PODLEWANIA</b>			
106 d.2.5	KNR 2-18 0901-01 analogia	Podłącz. instalacji do inst. wodociąg. o śr. do sprawdzenia na etapie budowy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
107 d.2.5	KNR-W 2-01 0212-09	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiemymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		6*1,8*0,8	m <sup>3</sup>	8,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,64</b>
108 d.2.5	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		0,2*0,8*6	m <sup>3</sup>	0,96	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,96</b>
109 d.2.5	KNR 2-18 0501-03 analogia	Kanały rurowe - obsybka z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		0,8*6	m <sup>2</sup>	4,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,80</b>
110 d.2.5	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		8,64	m <sup>3</sup>	8,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,64</b>
111 d.2.5	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		6	m	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
112 d.2.5	KNR 2-18 0315-01 analogia	Ujęcie hydrantowe o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
113 d.2.5	analogia kalk. własna	Likwidacja instalacji wodociągowej	m		
		150	m	150,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,00</b>
114 d.2.5	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 110mm	200m -1 prób.		
		1	200m -1 prób.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
115 d.2.5	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - oznakowanie rurociągu wodnego	m		
		6	m	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
116 d.2.5	kalk. własna	Dostawa i montaż 1 szt studni wyposażonej w zawór spustowy do spuszczenia wody z instalacji	kpl		
		1	kpl	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>3</b>		<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>			
<b>3.1</b>		<b>Budowa kanalizacji kablowej ze studniami S1 o klasie nośności C</b>			
117 d.3.1	KNR 5-01 0106-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 3 rur.w warstwie, 3 otw.w ciągu kan. Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 110/95 mm	m		
		350	m	350,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>350,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.3.1	KNR 5-01 0106-04 SSTnr SE-01 pkt1.3	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 4 rury w warstwie, 4 otwory w ciągu kanalizacji <i>Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 110/95 mm</i>	m  m	  15,00	  15,00
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
119 d.3.1	KNR 5-01 0106-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. <i>Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 mm</i>	m  m	  50,00	  50,00
				<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
120 d.3.1	KNR 5-01 0401-02 SST nr SE-1 poz 3.1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych w gruncie kat.III <i>Studzienka Sportfix z pokrywą przeznaczoną dla ruchu pieszego typ W 7460 i z nasadą 7400 - prod Hauraton</i>	stud.  stud.	  7,00	  7,00
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
<b>3.2</b>		<b>Okablowanie i montaż gniazd 230V w studniach</b>			
121 d.3.2	KNNR 5 0713-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 3x4,0 mm2 650</i>	m  m	  650,00	  650,00
				<b>RAZEM</b>	<b>650,00</b>
122 d.3.2	KNNR 5 0301-03 SST nr SE-1 poz 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.  szt.	  60,00	  60,00
				<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
123 d.3.2	KNNR 5 0308-05 SST nr SE-1 poz 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 <i>Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy</i>	szt.  szt.	  30,00	  30,00
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
124 d.3.2	KNNR 5 0303-04 SST nr SE-1 poz 3.1	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2 <i>Puszka natynk.PK 8/D, IP-54 (180x170x80mm)</i>	szt.  szt.	  30,00	  30,00
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
125 d.3.2	KNNR 5 1302-02 SST nr SE-1 poz 3.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.  odc.	  14,00	  14,00
				<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
126 d.3.2	KNNR 5 1304-05 SST nr SE-1 poz 3.1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.  szt.	  1,00	  1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
127 d.3.2	KNNR 5 1304-06 SST nr SE-1 poz 3.1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.  szt.	  29,00	  29,00
				<b>RAZEM</b>	<b>29,00</b>
<b>3.3</b>		<b>Okablowanie pod startery</b>			
128 d.3.3	KNNR 5 0203-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Ekranowany, bezhalogenowy przewód sterowniczy odporny na działanie oleju 2x1,5mm2 750</i>	m  m	  750,00	  750,00
				<b>RAZEM</b>	<b>750,00</b>
129 d.3.3	KNR 5-06 0607-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Instalowanie gniazd - złączy okrągłych telefonicznych typu P 2-stykowych na płytach z tworzywa sztucznego <i>Gniazda bananowe podwójne O4mm lutowane lub przykręcane na panel</i>	szt.  szt.	  10,00	  10,00
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
130 d.3.3	KNNR 5 1302-05 SST nr SE-1 poz 3.1	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.  odc.	  10,00	  10,00
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
<b>3.4</b>		<b>Okablowanie pod urządzenia dodatkowe</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131 d.3.4	KNNR 5 0203-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Kabel kat.5e STP 4x2x24AWG OUTDOOR ŻELOWANY</i>	m		
		490	m	490,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>490,00</b>
132 d.3.4	KNR AT-14 0107- 01 SST nr SE-1 poz 3.1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu <i>Zewnętrzne hermetyczne gniazdo LTW RJ45</i>	szt.		
		13	szt.	13,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
133 d.3.4	KNR AT-14 0107- 06 SST nr SE-1 poz 3.1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji natynkowej	szt.		
		13	szt.	13,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
134 d.3.4	KNR AT-14 0111- 01 SST nr SE-1 poz 3.1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		7	pomiar	7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
<b>3.5</b>		<b>Okablowanie wiatromierzy</b>			
135 d.3.5	KNNR 5 0203-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Przewód komunikacyjny UNITRONIC LiYCY (TP) 2x2x0,5</i>	m		
		330	m	330,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>330,00</b>
136 d.3.5	KNR AT-14 0107- 01 SST nr SE-1 poz 3.1	Montaż gniazd RS-486 w gnieździe abonenckim lub panelu <i>gniazdo RS-486</i>	szt.		
		6	szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
137 d.3.5	KNR AT-14 0107- 06 SST nr SE-1 poz 3.1	Montaż gniazd RS-486 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za monta- ż gniazda w wersji natynkowej	szt.		
		6	szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
138 d.3.5	KNNR 5 1302-05 SST nr SE-1 poz 3.1	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
<b>3.6</b>		<b>Linie kablowe zasilające</b>			
<b>3.6.1</b>		<b>Relacja RGI - RG</b>			
139 d.3.6.1	KNNR 5 0715-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem <i>Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x240mm<sup>2</sup> 445*0,4*0,8</i>	m		
			m	142,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>142,40</b>
140 d.3.6.1	KNNR 5 1209- 0802 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
141 d.3.6.1	KNNR 5 0701-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		50*0,4*0,8	m <sup>3</sup>	16,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
142 d.3.6.1	KNNR 5 0706-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i>	m		
		50*2	m	100,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,00</b>
143 d.3.6.1	KNNR 5 0705-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Ułożenie rur ostonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 160mm</i>	m		
		26	m	26,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.3.6.1	KNNR 5 0707-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x240mm2</i> 22	m m	22,00	22,00
				<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>
145 d.3.6.1	KNNR 5 0713-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x240mm2</i> 28	m m	28,00	28,00
				<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
146 d.3.6.1	KNNR 5 0702-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 50*0,4*0,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12,00	12,00
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
147 d.3.6.1	KNNR 5-10 0603-10 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 240 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al 240mm2</i> 2	szt. szt.	2,00	2,00
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
148 d.3.6.1	KNNR 5 1302-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	1,00	1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>3.6.2</b>		<b>Linia kablowa relacja R1 - R2</b>			
149 d.3.6.2	KNNR 5 0701-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 132*0,4*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	42,24	42,24
				<b>RAZEM</b>	<b>42,24</b>
150 d.3.6.2	KNNR 5 0706-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i> 132*2	m m	264,00	264,00
				<b>RAZEM</b>	<b>264,00</b>
151 d.3.6.2	KNNR 5 0705-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 110mm</i> 100	m m	100,00	100,00
				<b>RAZEM</b>	<b>100,00</b>
152 d.3.6.2	KNNR 5 0713-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YAKXs 0.6/1kV 4x35mm2</i> 102	m m	102,00	102,00
				<b>RAZEM</b>	<b>102,00</b>
153 d.3.6.2	KNNR 5 0707-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YAKXs 0.6/1kV 4x35mm2</i> 32	m m	32,00	32,00
				<b>RAZEM</b>	<b>32,00</b>
154 d.3.6.2	KNNR 5 0702-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 132*0,4*0,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	31,68	31,68
				<b>RAZEM</b>	<b>31,68</b>
155 d.3.6.2	KNNR 5-10 0603-07 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al 35mm2</i> 2	szt. szt.	2,00	2,00
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
156 d.3.6.2	KNNR 5 1302-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	1,00	1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>3.6.3</b>		<b>Linia kablowa relacja RG - R3</b>			
157 d.3.6.3	KNNR 5 0701-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 68*0,4*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21,76	21,76
				<b>RAZEM</b>	<b>21,76</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158 d.3.6.3	KNNR 5 0706-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i> 68*2	m m	 136,00	 136,00
				<b>RAZEM</b>	<b>136,00</b>
159 d.3.6.3	KNNR 5 0705-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 110mm</i> 41	m m	 41,00	 41,00
				<b>RAZEM</b>	<b>41,00</b>
160 d.3.6.3	KNNR 5 0713-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YAKXs 0.6/1kV 4x35mm2</i> 43	m m	 43,00	 43,00
				<b>RAZEM</b>	<b>43,00</b>
161 d.3.6.3	KNNR 5 0707-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YAKXs 0.6/1kV 4x35mm2</i> 27	m m	 27,00	 27,00
				<b>RAZEM</b>	<b>27,00</b>
162 d.3.6.3	KNNR 5 0702-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 68*0,4*0,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16,32	 16,32
				<b>RAZEM</b>	<b>16,32</b>
163 d.3.6.3	KNNR 5-10 0603-07 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al 35mm2</i> 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
164 d.3.6.3	KNNR 5 1302-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1,00	 1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>3.6.4</b>		<b>Linia kablowa relacja R3 - R4</b>			
165 d.3.6.4	KNNR 5 0701-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 74*0,4*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 23,68	 23,68
				<b>RAZEM</b>	<b>23,68</b>
166 d.3.6.4	KNNR 5 0706-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i> 74*2	m m	 148,00	 148,00
				<b>RAZEM</b>	<b>148,00</b>
167 d.3.6.4	KNNR 5 0705-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 110mm</i> 5	m m	 5,00	 5,00
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
168 d.3.6.4	KNNR 5 0713-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YAKXs 0.6/1kV 4x25mm2</i> 7	m m	 7,00	 7,00
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
169 d.3.6.4	KNNR 5 0707-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YAKXs 0.6/1kV 4x25mm2</i> 69	m m	 69,00	 69,00
				<b>RAZEM</b>	<b>69,00</b>
170 d.3.6.4	KNNR 5 0702-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 74*0,4*0,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17,76	 17,76
				<b>RAZEM</b>	<b>17,76</b>
171 d.3.6.4	KNNR 5-10 0603-07 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al 35mm2</i> 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172 d.3.6.4	KNNR 5 1302-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>3.7</b>		<b>Oświetlenie rekreacyjne bieżni</b>			
<b>3.7.1</b>		<b>Linia kablowa relacji RG - Słupy S1-S11</b>			
173 d.3.7.1	KNNR 5 0701-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		170*0,4*0,8	m <sup>3</sup>	54,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,40</b>
174 d.3.7.1	KNNR 5 0706-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i>	m		
		170*2	m	340,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>340,00</b>
175 d.3.7.1	KNNR 5 0705-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm</i>	m		
		190	m	190,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,00</b>
176 d.3.7.1	KNNR 5 0707-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x6mm<sup>2</sup></i>	m		
		300	m	300,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,00</b>
177 d.3.7.1	KNNR 5 0707-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		140	m	140,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,00</b>
178 d.3.7.1	KNNR 5 0713-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x6mm<sup>2</sup></i>	m		
		190	m	190,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,00</b>
179 d.3.7.1	KNNR 5 0713-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		190	m	190,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,00</b>
180 d.3.7.1	KNNR 5 0702-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		170*0,4*0,6	m <sup>3</sup>	40,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,80</b>
181 d.3.7.1	KNNR 5 0727-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
		22	szt.	22,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>
182 d.3.7.1	KNNR 5 0726-09 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłóce z tworzyw sztucznych	szt.		
		44	szt.	44,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,00</b>
183 d.3.7.1	KNNR 5 1302-04 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	odc.		
		22	odc.	22,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>
184 d.3.7.1	KNNR 5 1302-05 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
<b>3.7.2</b>		<b>Montaż słupów S1 - S11</b>			
185 d.3.7.2	KNNR 5 1001-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg <i>fundament słupa S1</i>	szt.		
		7	szt.	7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
186 d.3.7.2	KNNR 5 1002-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie- słup S2,S3-2 szt, S4,S5,S7,S8,S9,S10 Głowica OZ2/103- Głowica z 2 ruchomymi ramionami zewnętrznymi i środkową częścią stałą dająca możliwość nacelowania naświetlacza w konkretnym kierunku montaż na maszt fi 103 mm 8	szt.  szt.	  8,00	  <b>8,00</b>
187 d.3.7.2	KNNR 5 1002-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie- słup S1,S5,S6,S11 Głowica OZ3/103 - Głowica z 3 ruchomymi ramionami zewnętrznymi i środkową częścią stałą dająca możliwość nacelowania naświetlacza w konkretnym kierunku montaż na maszt fi 103 mm 4	szt.  szt.	  4,00	  <b>4,00</b>
188 d.3.7.2	KNNR 5 1003-04 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m Przewód YDY-450/750V 5x4mm2 28	kpl.przew.  kpl.przew.	  28,00	  <b>28,00</b>
189 d.3.7.2	KNNR 5 1004-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa 2000W oprawa projektorowa: Obudowa/rama: Wykonana z odlewanej ciśnieniowo aluminium, z zintegrowanym radiatorem w pokrywie, o niewielkiej ekspozycji na oddziaływanie wiatru. Dyfuzor: Szkło hartowane o grub. 4mm, odporne na wstrząsy termiczne i uderzenia (UNI-EN 12150-1:2001). Okablowanie: Statecznik przeznaczony do ściemniania 1-10V w standardowym wyposażeniu. Wyposażenie: Automatykny przyrząd kontroli temperatury. W przypadku przegrzania spowodowanego anormalnymi warunkami otoczenia, redukuje temperaturę pracy gwarantując w ten sposób prawidłowe funkcjonowanie oprawy. Posiada diodę zabezpieczającą przed skokami napięcia. W komplecie szczelna szybkozłączka IP67, zawór kondensacyjny do cyrkulacji powietrza oraz ucho do zwieszenia oprawy (bez zwieszaka). Lampy LED: Posiada diody ledowe 4000K – 700mA – 250W – 34560, CRI 70 Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: wolna od ryzyka, zgodnie z normą EN62471. Współczynnik mocy: >=0,95. Trwałość strumienia świetlnego rzędu 70%: 80000h (L70B20). Brak efektu migotania w kamerach CCTV Przepisy: Stopień protekcji IP 66 IK08. Druga klasa izolacji. 28	szt.  szt.	  28,00	  <b>28,00</b>
190 d.3.7.2	KNNR 5 1301-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  28	pomiar  pomiar	  28,00	  <b>28,00</b>
<b>3.8</b>		<b>Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych</b>			
191 d.3.8	KNR 5-08 0608-07 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 bednarka miedziana 30x4'  600	m  m	  600,00	  <b>600,00</b>
192 d.3.8	KNNR 5 0605-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III bednarka miedziana 30x4' Uchwyt krzyżowy, st. nierdzewna, M8 860	m  m	  860,00	  <b>860,00</b>
193 d.3.8	KNNR 5 0612-06 SSTnr SE-01 pkt1.3	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Uchwyt krzyżowy, st. nierdzewna, M8 32	szt.  szt.	  32,00	  <b>32,00</b>
194 d.3.8	KNNR 5 1304-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)  32	szt.  szt.	  32,00	  <b>32,00</b>
<b>3.9</b>		<b>Rozdzielnice obiektu</b>			
<b>3.9.1</b>		<b>Rozdzielnica R1</b>			
195 d.3.9.1	KNNR 5 0403-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Rozdzielnica R1 - obudowa II kl izolacji na fundamencie prefabrykowanym zamknięta na zamek wyposażona w:wylacznik mocy 3 polowy 100A, rozlacznik bezp 3 faz 40/160A - 2 szt, ochronnik przepięciowy typ 1+2,wylacznik różn prądowy 1 faz z członem nadmiarowym B16/0,03 - 7 szt, obudowa zestawu gniazd ( 2 szt gniazdo 5x16A, 3 szt gniazdo 230V 16A/z z wyłącznikiem nadprądowym 3 fz B16 - 2 szt, wyłącznikiem nadprądowym 1 faz B16 - 3 szt, wyl różnicowo-prądowy 3 faz 63/0,03),	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
196 d.3.9.1	KNP 18 D13 1301-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
197 d.3.9.1	KNNR 5 1301-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
<b>3.9.2</b>		<b>Rozdzielnica R2</b>			
198 d.3.9.2	KNNR 5 0403-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym <i>Rozdzielnica R2 - obudowa II kl izolacji na fundamencie prefabrykowanym zamknięta na zamek wyposażona w: wyłącznik mocy 3 polowy 100A, ochronnik przepięciowy typ 1+2, wyłącznik różnicowy 3 faz 63/0,03, obudowa zestawu gniazd ( 2 szt gniazdo 5x16A, 3 szt gniazdo 230V 16A/z z wyłącznikiem nadprądowym 3 fz B16 - 2 szt, wyłącznikiem nadprądowym 1 faz B16 - 3 szt)</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
199 d.3.9.2	KNP 18 D13 1301-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>3.9.3</b>		<b>Rozdzielnica R3</b>			
200 d.3.9.3	KNNR 5 0403-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym <i>Rozdzielnica R3 - obudowa II kl izolacji na fundamencie prefabrykowanym zamknięta na zamek wyposażona w: wyłącznik mocy 3 polowy 100A, ochronnik przepięciowy typ 1+2, wyłącznik różnicowy 3 faz 63/0,03, obudowa zestawu gniazd ( 2 szt gniazdo 5x16A, 3 szt gniazdo 230V 16A/z z wyłącznikiem nadprądowym 3 fz B16 - 2 szt, wyłącznikiem nadprądowym 1 faz B16 - 3 szt)</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
201 d.3.9.3	KNP 18 D13 1301-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>3.9.4</b>		<b>Rozdzielnica R4</b>			
202 d.3.9.4	KNNR 5 0403-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym <i>Rozdzielnica R4 - obudowa II kl izolacji na fundamencie prefabrykowanym zamknięta na zamek wyposażona w: wyłącznik mocy 3 polowy 100A, ochronnik przepięciowy typ 1+2, wyłącznik różnicowy 3 faz 63/0,03, obudowa zestawu gniazd ( 2 szt gniazdo 5x16A, 3 szt gniazdo 230V 16A/z z wyłącznikiem nadprądowym 3 fz B16 - 2 szt, wyłącznikiem nadprądowym 1 faz B16 - 3 szt)</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
203 d.3.9.4	KNP 18 D13 1301-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>