
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

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA Z PRZEBUDOWĄ ARENY LEKKOATLETYCZNEJ
ADRES INWESTYCJI : OSiR PABIANICE, 95-200 PABIANICE, UL. GROTA ROWECKIEGO 3, DZIAŁKA NR 217
INWESTOR : OSiR PABIANICE
ADRES INWESTORA : OSiR W PABIANICACH, 95-200 PABIANICE, UL. GROTA ROWECKIEGO 3
WYKONAWCA ROBÓT : WYKONAWCA WYŁONIONY W POSTĘPOWANIU PRZETARGOWYM
BRANŻA : SPORTOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. CEZARY ILNICKI
DATA OPRACOWANIA : 23 LUTY 20201.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23 LUTY 20201.

Data zatwierdzenia

Inwestycja polega na budowie areny lekkoatletycznej w Pabianicach przy ul. Grota Roweckiego 3.
W zakres prac budowlanych wchodzi:

BRANŻA BUDOWLANA

Prace przygotowawcze, rozbiórkowe
Roboty ziemne, wzmocnienie podłoża gruntowego
Budowa bieżni lekkoatletycznej
Odbudowa nawierzchni boiska piłkarskiego z nawierzchnią z trawy naturalnej sianej. Montaż wyposażenia
Wykonanie trawników parkowych z rolki na terenie płaskim.
Nawierzchnie z kostki betonowej, obrzeża betonowe, krawężniki, mury oporowe
Ogrodzenie terenu, ogrodzenie wewnętrzne bieżni lekkoatletycznej

BRANŻA SANITARNA

KANALIZACJA DESZCZOWA ZEWNĘTRZNA
ODWODNIENIE LINIOWE BIEŻNI
KORYTA LINIOWE
SĄCZKI DRENARSKIE
BUDOWA INSTALACJI ZRASZANIA PŁYTY BOISKA

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Przebudowa istniejących instalacji elektrycznych
Linie kablowe zasilające
Linia kablowa relacja RGI- R1
Linia kablowa relacja R1 - SPD
Linia kablowa relacja R1 - R2
Linia kablowa relacja R2 - R3
Linia kablowa relacja R1- R4
Linia kablowa relacja R2 -RM
Rozdzielnice obiektu
Rozdzielnica RG- rozbudowa
Rozdzielnica R1
Rozdzielnica R2
Rozdzielnica R3
Rozdzielnica R4
Rozdzielnica RM
Oświetlenie bieżni
Linia kablowa relacji RG - Słupy M1-M8
Montaż słupów M1 -M8
Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych
Okablowanie pod startery
Okablowanie pod urządzenia dodatkowe
Okablowanie wiatromierzy
Okablowanie i montaż gniazd 230V w studniach
Rurarz i studnie na potrzeby instalacji teletechnicznych
Instalacja elektryczna zraszaczy

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uprosz- czone	RAZEM
1	BRANŻA BUDOWLA- NA							
1.1	Prace przygotowaw- cze, rozbiórkowe							
1.2	Roboty ziemne, wzmocnienie podłoża gruntowego							
1.3	Budowa bieżni lekko- atletycznej							
1.4	Odbudowa nawierz- chni boiska piłkars- kiego z nawierzchnią z trawy naturalnej sia- nej. Montaż wyposa- żenia							
1.5	Wykonanie trawników parkowych z rolki na terenie płaskim.							
1.6	Nawierzchnie z kostki betonowej, obrzeża betonowe, krawężniki, mury oporowe							
1.7	Ogrodzenie terenu, ogrodzenie wewnętr- zne bieżni lekkoatle- tycznej							
2	BRANŻA SANITARNA							
2.1	KANALIZACJA DE- SZCZOWA ZE- WNĘTRZNA							
2.2	ODWODNIENIE LINIO- WE BIEŻNI							
2.3	KORYTA LINIOWE							
2.4	SĄCZKI DRENARSKIE							
2.5	BUDOWA INSTALA- CJI ZRASZANIA PŁY- TY BOISKA							
3	BRANŻA ELEK- TRYCZNA							
3.1	Przebudowa istnieją- cych instalacji elek- trycznych							
3.2	Linie kablowe zasila- jące							
3.2.1	Linia kablowa relacja RGI- R1							
3.2.2	Linia kablowa relacja R1 - SPD							
3.2.3	Linia kablowa relacja R1 - R2							
3.2.4	Linia kablowa relacja R2 - R3							
3.2.5	Linia kablowa relacja R1- R4							
3.2.6	Linia kablowa relacja R2 -RM							
3.3	Rozdzielnice obiektu							
3.3.1	Rozdzielnica RG- roz- budowa							

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uprosz- czone	RAZEM
3.3. 2	Rozdzielnica R1							
3.3. 3	Rozdzielnica R2							
3.3. 4	Rozdzielnica R3							
3.3. 5	Rozdzielnica R4							
3.3. 6	Rozdzielnica RM							
3.4	Oświetlenie bieżni							
3.4. 1	Linia kablowa relacji RG - Słupy M1-M8							
3.4. 2	Montaż słupów M1 - M8							
3.5	Instalacje uziemień ochronnych i połą- czeń wyrównawczych							
3.6	Instalacja elektryczna zrąszaczy							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BUDOWA Z PRZEBUDOWĄ ARENY LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z BUDOWĄ URZĄDZEŃ I INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ NA TERENIE MIEJSKIEGO OŚRODKA SPORTU I REKREACJI W PABIANICACH, UL. GROTA ROWECKIEGO 3, DZ. NR 217, OBR. P-13					
1		BRANŻA BUDOWLANA			
1.1		Prace przygotowawcze, rozbiórkowe			
1	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
d.1.1	0122-01	poz.28+poz.29	m ³	4 603,35	
				RAZEM	4 603,35
2	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie sportowe, chodniki	ha		
d.1.1	0121-02	[4590+1600+394+79]/10000	ha	0,67	
	analogia			RAZEM	0,67
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m ²		
d.1.1	0803-03 0803-04	30	m ²	30,00	
				RAZEM	30,00
4		Wywóz i utylizacja odpadów asfaltowych, miejsce składowania, sposób utylizacji w gestii wykonawcy	m ³		
d.1.1	kalk. własna	poz.3*0,08	m ³	2,40	
				RAZEM	2,40
5	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ROZEBRANIE TRYLINKI W REJONIE WJAZDU	m ²		
d.1.1	0807-01	30,0	m ²	30,00	
	analogia			RAZEM	30,00
6	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej - ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z PŁYT AZUROWYCH	m ²		
d.1.1	0815-02	45	m ²	45,00	
	analogia			RAZEM	45,00
7	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.1	0814-02	122,3+23,1+180,1+61,1+95,4+108+107,5+96+92,6*2	m	978,70	
				RAZEM	978,70
8	KNR 2-31	Rozebranie krawężników wtopionych 12x25 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.1	0814-03	10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
9	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.1.1	0812-03	[poz.7+poz.8]*0,2*0,2	m ³	39,55	
				RAZEM	39,55
10	KNR 2-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m - DEMONTAŻ ELEMENTÓW BETONOWYCH NA WAŁACH ZIEMNYCH	m		
d.1.1	1801-02	Krotność = 0,6	m	1 180,50	
	analogia	236,1*5		RAZEM	1 180,50
11		Rozbiórka murowanych boksów dla zawodników rezerwowych. Wywóz i utylizacja urobku. Uzupełnienie wykopów zasypką piaszczysto-żwirową.	kpl		
d.1.1	kalk. własna	2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
12		Demontaż masztów flagowych.	kpl		
d.1.1	kalk. własna	2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
13		Demontaż koszy na odpadki	kpl		
d.1.1	kalk. własna	2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
14	KNR 2-23	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady przedniej do piłki nożnej - DEMONTAŻ	szt.		
d.1.1	0309-03	Krotność = 0,6	szt.	4,00	
	analogia	2*2		RAZEM	4,00
15	KNR 2-23	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady tylnej do piłki nożnej - DEMONTAŻ	szt.		
d.1.1	0309-04	Krotność = 0,6	szt.	4,00	
	analogia	2*2		RAZEM	4,00
16	KNR 2-02	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	m		
d.1.1	1802-01	Krotność = 0,6			
	analogia				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		104,6+340,0	m	444,60	
				RAZEM	444,60
17 d.1.1	KNR 2-02 1802-02 analogia	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - ROZEBRANIE OGRODZENIA STALOWEGO PANELOWEGO WRAZ Z BRAMAMI I FURTkami Krotność = 0,6 45,5	m m	 45,50	
				RAZEM	45,50
18 d.1.1	KNR 2-02 1801-02 analogia	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m - DEMONTAŻ Krotność = 0,6 poz.17	m m	 45,50	
				RAZEM	45,50
19 d.1.1	KNR 2-02 1804-12 analogia	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 Z PRĘTÓW W REJONIE WJAZDU NA BIEŻNIĘ Krotność = 0,6 26	m m	 26,00	
				RAZEM	26,00
20 d.1.1	KNR 4-01 0104-03	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV - MURKI Z CEGŁY I KAMIENIA 20,5*0,5*0,6*2	m³ m³	 12,30	
				RAZEM	12,30
21 d.1.1	KNR 4-01 0301-01 analogia	Podmurowanie ścian fundamentowych w wykonanym uprzednio wykopie - ROZBIÓRKA FUNDAMENTÓW Z CEGŁY LUB KAMIENIA 20,5*0,3*0,8	m³ m³	 4,92	
				RAZEM	4,92
22 d.1.1	KNR 4-01 0349-02 analogia	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 20,5*0,3*0,4	m³ m³	 2,46	
				RAZEM	2,46
23 d.1.1	kalk. własna	Wywóz i utylizacja odpadów z rozbieranych konstrukcji ceglanych, sposób utylizacji, miejsce składowania w gestii wykonawcy poz.21+poz.22	m³ m³	 7,38	
				RAZEM	7,38
24 d.1.1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - fundamenty tulei, wyposażenia sportowego, słupków ogrodzenia, rozbicie i oddzielenie od słupków [poz.16+poz.17+poz.19]/2,5*0,3*0,3*0,8+2*0,6*0,6*1+4*2*0,5*0,5*0,6	m³ m³	 16,78	
				RAZEM	16,78
25 d.1.1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - KOŁO DO PCHNIĘCIA KULĄ 1,07*1,07*3,14*0,25*2	m³ m³	 1,80	
				RAZEM	1,80
26 d.1.1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - ROZBIÓRKA ELEMENTÓW BETONOWYCH RÓŻNYCH 13,1*0,3+12,2*0,3*0,8 <elementy rowu z wodą> 11,7*0,3 <plyta betonowa w rejonie trybun>	m³ m³ m³	 6,86 3,51	
				RAZEM	10,37
27 d.1.1	kalk. własna	Wywóz i utylizacja odpadów z rozbieranych konstrukcji betonowych, sposób utylizacji, miejsce składowania w gestii wykonawcy poz.5*0,14+poz.6*0,1+poz.7*0,3*0,08+poz.8*0,12*0,25+poz.9+[poz.10+poz.18]*0,2*0,8+poz.24+poz.25+poz.26	m³ m³	 297,15	
				RAZEM	297,15
1.2		Roboty ziemne, wzmocnienie podłoża gruntowego			
28 d.1.2	KNR 1 0204-06 analogia	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 4590*0,59 BOISKO Z TRAWY NATURALNEJ WEWNĄTRZ BIEŻNI 1600*0,43 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6cm 394*0,45 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm 79*0,55 ZIELEŃ 5000*0,15	m³ m³ m³ m³ m³ m³	 2 708,10 688,00 177,30 43,45 750,00	
				RAZEM	4 366,85
29 d.1.2	KNR 1 0204-06 analogia	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. - WYMIANA GRUNTU [394+79]*0,5	m³ m³	 236,50	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	236,50
30 d.1.2	kalk. własna	Wywóz urobku na miejsce składowania, utylizacja, miejsce wywozu i składowania w gestii wykonawcy poz.28+poz.29	m ³ m ³	 4 603,35	
				RAZEM	4 603,35
31 d.1.2	KNR 2-31 0103-04	Profilowanie i zagęszczenie podłoża istniejącego do E2 >=20 MPa, E2/E1 =<3,0 394+79	m ² m ²	 473,00	
				RAZEM	473,00
32 d.1.2	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m 394+79	m ² m ²	 473,00	
				RAZEM	473,00
33 d.1.2	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zasypywanie 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 poz.29	m ³ m ³	 236,50	
				RAZEM	236,50
34 d.1.2	kalk. własna	Dostawa materiału do uzupełnienia wykopów, wykonania nasypów - pospółka o fr. 0/31,5mm poz.33*2,15	t t	 508,48	
				RAZEM	508,48
35 d.1.2	KNR 2-01 0237-03 analogia	Zagęszczanie pospółki poz.33	m ³ m ³	 236,50	
				RAZEM	236,50
36 d.1.2	KNR 2-01 0229-03	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV poz.33	m ³ m ³	 236,50	
				RAZEM	236,50
37 d.1.2	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.36	m ³ m ³	 236,50	
				RAZEM	236,50
38 d.1.2	kalk. własna	Wykonanie stabilizacji podłoża gruntowego spoiwem hydraulicznym. Technologia zgodna z opisem technicznym. 4325	m ² m ²	 4 325,00	
				RAZEM	4 325,00
1.3		Budowa bieżni lekkoatletycznej			
39 d.1.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 4590,0	m ² m ²	 4 590,00	
				RAZEM	4 590,00
40 d.1.3	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 20 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.39	m ² m ²	 4 590,00	
				RAZEM	4 590,00
41 d.1.3	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - kamień łamany fr. 0/31,5mm poz.39	m ² m ²	 4 590,00	
				RAZEM	4 590,00
42 d.1.3	KNR 2-31 0114-07	Warstwa wyrównawcza 0-4 mm, gr. 8 cm poz.40	m ² m ²	 4 590,00	
				RAZEM	4 590,00
43 d.1.3	KNR 2-31 0114-08	jw. potrącenie o 3 cm Krotność = -6 poz.40	m ² m ²	 4 590,00	
				RAZEM	4 590,00
44 d.1.3	KNR 2-02 0607-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadz- kowe - ułożenie folii PR gr. 0,2mm na zakład min. ,50 m 4590,0	m ² m ²	 4 590,00	
				RAZEM	4 590,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.1.3	KNR 2-31 0109-01 0109-02 analogia	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - POBUDOWA BETONOWA Z BETONU KLASY C20/25 (B25), W8 F150. Dylatację wykonać w układzie: * nacięcie płyty betonowej na gł. 1/3 grubości, szerokość nacięcia 15 mm, * oczyszczenie krawędzi nacięcia, * gruntowanie krawędzi bocznych materiałem SIKA PRIMER 3N, * montaż sznura podpierającego ze spienionego polietylenu - SIKA RUNDSCHNURR, śr. sznura większa o 20% od szerokości dylatacji, * wypełnienie dylatacji kitem trwale elastycznym SIKAFLEX PRO 3. poz.41	m ² m ²	 4 590,00	 4 590,00
46 d.1.3	kalk. własna	Dostawa i montaż na podbudowie betonowej: Nawierzchnia sportowa typu SANDWICH. poz.40	m ² m ²	 4 590,00	 4 590,00
47 d.1.3	kalk. własna	Wykonanie rowu z wodą do biegu z przeszkodami. Wykonać zgodnie z rys. nr 04A. Do rowu z wodą doprowadzić przyłącze wodociągowe do zalania rowu wodą oraz wykonać kanalizację deszczową odprowadzającą wodę z rowu na okres jesienno-zimowy. 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
1.4		Odbudowa nawierzchni boiska piłkarskiego z nawierzchnią z trawy naturalnej sianej. Montaż wyposażenia		RAZEM	1,00
48 d.1.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1600	m ² m ²	 1 600,00	 1 600,00
49 d.1.4	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m - geowłóknina separująco-wzmacniająca, 150-200 gr/m2 poz.48	m ² m ²	 1 600,00	 1 600,00
50 d.1.4	KNR 2-11 0404-01 analogia	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grubości 5 cm - WYKONANIE WARSTWY STABILIZUJĄCO - DRENUJĄCEJ ZE ŻWIRU FRAKCJI 2/8 mm. poz.48	m ² m ²	 1 600,00	 1 600,00
51 d.1.4	KNR 2-11 0404-02 analogia	Jw. - dodatek za każde dalsze 8 cm grubości Krotność = 1,6 poz.48	m ² m ²	 1 600,00	 1 600,00
52 d.1.4	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm poz.48	m ² m ²	 1 600,00	 1 600,00
53 d.1.4	KNR 2-23 0206-01 0206-02	Przygotowanie i rozścielenie warstwy roślinnej z mieszanki wykonanej poza terenem rozścielenia ręcznie o grubości warstwy po zagęszczeniu 15 cm. Odczyn warstwy roślinnej musi zawierać się w przedziale 6-7,5 pH. 750/10000	ha ha	 0,08	 0,08
54 d.1.4	KNR 2-23 0210-01	Wykonanie nawierzchni trawiastej darniowaniem pełnym na uprzednio przygotowanej warstwie roślinnej na terenie płaskim bez nawożenia - UŁOŻENIE TRAWY Z ROLKI O PARAMETRACH JAK W DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ. poz.48	m ² m ²	 1 600,00	 1 600,00
55 d.1.4	KNR 2-23 0310-07 analogia SST II 5	Dostawa i ustawienie w gotowych otworach bramek do piłki nożnej 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
56 d.1.4	kalk. własna	Dostawa wiat stadionowych dla zawodników rezerwowych, na 16 miejsc 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
57 d.1.4	kalk. własna	Dostawa i montaż: wiat stadionowa dla noszowych na 3 miejsca siedzące 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
58 d.1.4	kalk. własna	Dostawa i montaż: wiat stadionowa ze stolikiem dla sędziego na 2 miejsca siedzące 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
1.5		Wykonanie trawników parkowych z rolki na terenie płaskim.		RAZEM	1,00
59 d.1.5	KNR 2-21 0213-01	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm	ha		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5000/10000	ha	0,50	
				RAZEM	0,50
60 d.1.5	KNR 2-21 0213-02	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy Krotność = 13 poz.59	ha ha	 0,50	
				RAZEM	0,50
61 d.1.5	KNR 2-21 0408-02	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim z nawożeniem - trawa z rolki typu parkowego 5000	m ² m ²	 5 000,00	
				RAZEM	5 000,00
1.6		Nawierzchnie z kostki betonowej, obrzeża betonowe, krawężniki, mury oporowe			
62 d.1.6	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 394+79	m ² m ²	 473,00	
				RAZEM	473,00
63 d.1.6	KNR 2-31 0104-05 0104-06	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczenie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm poz.62	m ² m ²	 473,00	
				RAZEM	473,00
64 d.1.6	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.62	m ² m ²	 473,00	
				RAZEM	473,00
65 d.1.6	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 79	m ² m ²	 79,00	
				RAZEM	79,00
66 d.1.6	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3-5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu, średnio 4 cm poz.62	m ² m ²	 473,00	
				RAZEM	473,00
67 d.1.6	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 394	m ² m ²	 394,00	
				RAZEM	394,00
68 d.1.6	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 79	m ² m ²	 79,00	
				RAZEM	79,00
69 d.1.6	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 142,8+53,6+4,5+122,9+6,2+133,8+26,6+29,1+15,2+106,7+84,4 <obrzeża betonowe> 10 <krawężniki najazdowe>	m m m	 725,80 10,00	
				RAZEM	735,80
70 d.1.6	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła poz.69*0,2*0,2	m ³ m ³	 29,43	
				RAZEM	29,43
71 d.1.6	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 921,6	m m	 921,60	
				RAZEM	921,60
72 d.1.6	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 10	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
73 d.1.6	kalk. własna	Montaż prefabrykowanych murów oporowych w rejonie wjazdu na bieżnię. W cenie ująć roboty ziemne. 21	mb mb	 21,00	
				RAZEM	21,00
1.7		Ogrodzenie terenu, ogrodzenie wewnętrzne bieżni lekkoatletycznej			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.1.7	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 1,18m 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) 7,9+27,9+49,7+3,9+78+106,7+11+64,1+11,5+67,1+49,2+1+56,5	m m	 534,50	
				RAZEM	534,50
75 d.1.7	KNR 2-23 0404-03 analogia	Brama dwuskrzydłowa (4szt.), 5,0 x 1,18 m, rama 60x40 mm, wypełnienie panelem spawanym, oko 50x200 mm, pionowo pręt fi 5 mm, poziomo ceownik 20x8 mm, zamykana na zamek/klamka/wkładka GERDA, 3 klucze, dolna blokada skrzydła, słup bramowy 80x80x3 mm, dł. 2 m, całość ocynkowana i malowa proszkowo na kolor żółty RAL1028. 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
76 d.1.7	KNR 2-23 0404-03 analogia	Brama dwuskrzydłowa (1szt.), 4,0 x 1,18 m, rama 60x40 mm, wypełnienie panelem spawanym, oko 50x200 mm, pionowo pręt fi 5 mm, poziomo ceownik 20x8 mm, zamykana na zamek/klamka/wkładka GERDA, 3 klucze, dolna blokada skrzydła, słup bramowy 80x80x3 mm, dł. 2 m, całość ocynkowana i malowa proszkowo na kolor żółty RAL1028. 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
77 d.1.7	KNR 2-23 0404-04 analogia	Furtka (18szt.) 1,20x 1,18m, w ramie 40x40 mm, wypełnienie panelem spawanym, oko 50x200 mm, pręty pionowe fi 5 mm, poziomo ceownik 20x8 mm, furka zamykana na zamek/klamka/wkładka GERDA, 3 klucze, słup furtkowy 60x60x3 mm, dł. 2 m całość ocynkowana i malowana proszkowo na kolor żółty RAL1028. 18	szt. szt.	 18,00	
				RAZEM	18,00
78 d.1.7	KNR 2-23 0404-04 analogia	Furtka (14szt.) 1,0x 1,18m, w ramie 40x40 mm, wypełnienie panelem spawanym, oko 50x200 mm, pręty pionowe fi 5 mm, poziomo ceownik 20x8 mm, furka zamykana na zamek/klamka/wkładka GERDA, 3 klucze, słup furtkowy 60x60x3 mm, dł. 2 m całość ocynkowana i malowana proszkowo na kolor żółty RAL1028. 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
2		BRANŻA SANITARNA			
2.1		KANALIZACJA DESZCZOWA ZEWNĘTRZNA			
79 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-09	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV [10+20,5+3+29+46+2,5+51,5+3,5+26,5+5]*1,5*1,5 [21+23,5+20,5+17,5+45+18,5+16,5]*1,5*2,2 [30,5+5+15,5+17+19,5+14]*1,5*2,5	m³ m³ m³ m³	 444,38 536,25 380,63	
				RAZEM	1 361,26
80 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0,2*1,5*[10+20,5+3+29+46+2,5+51,5+3,5+26,5+5] 0,2*1,5*[21+23,5+20,5+17,5+45+18,5+16,5] 0,2*1,5*[30,5+5+15,5+17+19,5+14]	m³ m³ m³ m³	 59,25 48,75 30,45	
				RAZEM	138,45
81 d.2.1	KNR 2-18 0501-03 analogia	Kanały rurowe - obsybka z materiałów sypkich o grubości 20 cm 1,5*[10+20,5+3+29+46+2,5+51,5+3,5+26,5+5] 1,5*[21+23,5+20,5+17,5+45+18,5+16,5] 1,5*[30,5+5+15,5+17+19,5+14]	m² m² m² m²	 296,25 243,75 152,25	
				RAZEM	692,25
82 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV poz.79-poz.80*2	m³ m³	 1 084,36	
				RAZEM	1 084,36
83 d.2.1	kalk. własna	Wywóz urobku na miejsce składowania, utylizacja, miejsce wywozu i składowania w gestii wykonawcy poz.82	m³ m³	 1 084,36	
				RAZEM	1 084,36
84 d.2.1	kalk. własna	Dostawa materiału do uzupełnienia wykopów, wykonania nasypów - pospółka o fr. 0/31,5mm poz.83*2,15	t t	 2 331,37	
				RAZEM	2 331,37

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.2.1	KNR 2-01 0237-03 analogia	Zagęszczanie pospółki	m ³		
		poz.83	m ³	1 084,36	
				RAZEM	1 084,36
86 d.2.1	KNR 2-01 0229-03	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.85	m ³	1 084,36	
				RAZEM	1 084,36
87 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	m ³		
		poz.85	m ³	1 084,36	
				RAZEM	1 084,36
88 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		10+20,5+3+29+46+2,5+51,5+3,5+26,5+5	m	197,50	
				RAZEM	197,50
89 d.2.1	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		15	szt	15,00	
				RAZEM	15,00
90 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. DN 200 mm	m		
		21+23,5+20,5+17,5+45+18,5+16,5	m	162,50	
				RAZEM	162,50
91 d.2.1	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		15	szt	15,00	
				RAZEM	15,00
92 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		30,5+5+15,5+17+19,5+14	m	101,50	
				RAZEM	101,50
93 d.2.1	KNR-W 2-18 0422-04	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
94 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	stud.		
		12	stud.	12,00	
				RAZEM	12,00
95 d.2.1	KNR-W 2-18 0516-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - głębokość 3 m - STUDNIA OSADNIKOWA O ŚR. 2000mm	stud.		
		2	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
96 d.2.1	KNR-W 2-18 0529-02	Osadzenie włączów żeliwnych w studzienkach	szt		
		14	szt	14,00	
				RAZEM	14,00
97 d.2.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
98 d.2.1	kalkulacja własna analiza indywidualna	Montaż kompletnej przepompowni wód deszczowych wraz ze sterowaniem o śr.2500 mm w gotowym wykopie o głębok. 4,9m, wraz z transportem i rozruchem	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
99 d.2.1	kalkulacja własna analiza indywidualna	Dostawa i montaż zbiornika retencyjnego ZR o pojemności 52 m3.	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
100 d.2.1	KNR-W 2-01 0215-02	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		36	m ³	36,00	
				RAZEM	36,00
101 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		28,8	m ³	28,80	
				RAZEM	28,80

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.2.1	KNR 2-18 0109-04 analogia	Rurociąg tłoczny z przepompowni wód deszczowych rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 225 mm	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
103 d.2.1	kalkulacja własna analiza indywidualna	Dostawa i montaż rynien i rur spustowych na budynku magazynowym z podłączeniem do instalacji kanalizacji deszczowej.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
104 d.2.1	kalkulacja własna analiza indywidualna	Wykonanie przyłącza kanalizacji deszczowej d studni D16 do kolektora kanalizacji deszczowej kd250/300.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.2		ODWODNIENIE LINIOWE BIEŻNI			
105 d.2.2	analiza indywidualna	Ścieki uliczne z prefabrykatów - wykonanie odwodnienia liniowego sportowego bieżni z podłączeniem do kanalizacji deszczowej + podłączenia do studzienek St1-St8 szt.8	m		
		169+52+179+22,7	m	422,70	
				RAZEM	422,70
106 d.2.2	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - ŁAWA POD KORYTA LINIOWE	m ³		
		422,7*0,2*0,2	m ³	16,91	
				RAZEM	16,91
107 d.2.2	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²		
		422,7*0,5	m ²	211,35	
				RAZEM	211,35
108 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe przystosowane do podłączenia odwodnienia liniowego sportowego	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
2.3		KORYTA LINIOWE			
109 d.2.3	analiza indywidualna	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		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
110 d.2.3	analiza indywidualna	Ścieki uliczne z prefabrykatów - wykonanie odwodnienia liniowego. Korytka szczelinowe bez pokrywy	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
111 d.2.3	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - ŁAWA POD KORYTA LINIOWE	m ³		
		(11)*0,2*0,2	m ³	0,44	
				RAZEM	0,44
112 d.2.3	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²		
		(11)*0,5	m ²	5,50	
				RAZEM	5,50
2.4		SĄCZKI DRENARSKIE			
113 d.2.4	KNR-W 2-01 0212-09	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m ³		
		[7,1+46,9+56,4+10,1+11,3+19,6+28,2+11,4+60,1+4+28,3+17,5+1,8+21,9+1,7+36,9+33+11,2+4,5+19,4+14,2]*0,6*0,4	m ³	106,92	
				RAZEM	106,92
114 d.2.4	KNR AT-04 0101-02 analogia	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m - wyłożenie rowka drenarskiego geowłókniną separująco-wzmacniającą, gramatura 150-200 gr/m2	m ²		
		445,5*[0,6*2+1]	m ²	980,10	
				RAZEM	980,10
115 d.2.4	KNR-W 2-01 0609-06	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa - podsypka piaskowa o grubości 10 cm	m ³		
		0,1*0,4*[7,1+46,9+56,4+10,1+11,3+19,6+28,2+11,4+60,1+4+28,3+17,5+1,8+21,9+1,7+36,9+33+11,2+4,5+19,4+14,2]	m ³	17,82	
				RAZEM	17,82
116 d.2.4	kalk. własna	Wywóz urobku na miejsce składowania, utylizacja, miejsce wywozu i składowania w gestii wykonawcy	m ³		
		poz.113-poz.115	m ³	89,10	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	89,10
117 d.2.4	KNR-W 2-01 0610-02	Drenaż rurowy w uprzednio przygotowanym wykopie suchym - sączki DN110	m		
		445,5	m	445,50	
				RAZEM	445,50
118 d.2.4	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki drenarskie o śr. zewn. 126 mm	szt		
		25	szt	25,00	
				RAZEM	25,00
119 d.2.4	KNR-W 2-01 0609-07 analogia	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa - obsypanie rury drenarskiej żwirem płukany frakcji 8-32 mm lub 8-16 na całą wysokość rowka drenarskiego.	m ³		
		445,5*0,4*1	m ³	178,20	
				RAZEM	178,20
120 d.2.4	kalkulacja własna analogia	Włączenie istniejącego drenażu boiska sportowego do projektowanej kanalizacji deszczowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.5	BUDOWA INSTALACJI ZRASZANIA PŁYTY BOISKA				
121 d.2.5	kalk. własna	Likwidacja starej instalacji nawadniania płyty boiska.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
122 d.2.5	KNR 2-18 0901-01 analogia	Podłącz. instalacji do istniejącego wodociągu wB80	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
123 d.2.5	KNR-W 2-01 0212-09	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m ³		
		[37+10,5]*1,5*1,8	m ³	128,25	
				RAZEM	128,25
124 d.2.5	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0,2*1,5*[37+10,5]	m ³	14,25	
				RAZEM	14,25
125 d.2.5	KNR 2-18 0501-03 analogia	Kanały rurowe - obsybka z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		1,5*[37+10,5]	m ²	71,25	
				RAZEM	71,25
126 d.2.5	KNR-W 2-01 0222-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.123-poz.124*2	m ³	99,75	
				RAZEM	99,75
127 d.2.5	kalk. własna	Wywóz urobku na miejsce składowania, utylizacja, miejsce wywozu i składowania w gestii wykonawcy	m ³		
		poz.126	m ³	99,75	
				RAZEM	99,75
128 d.2.5	kalk. własna	Dostawa materiału do uzupełnienia wykopów, wykonania nasypów - pospółka o fr. 0/31,5mm	t		
		poz.126*2,15	t	214,46	
				RAZEM	214,46
129 d.2.5	KNR 2-01 0237-03 analogia	Zagęszczanie pospółki	m ³		
		poz.126	m ³	99,75	
				RAZEM	99,75
130 d.2.5	KNR 2-01 0229-03	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.129	m ³	99,75	
				RAZEM	99,75
131 d.2.5	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	m ³		
		poz.129	m ³	99,75	
				RAZEM	99,75
132 d.2.5	KNR 2-18 0907-01	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica rurociągu DN63	m		
		10,5	m	10,50	
				RAZEM	10,50
133 d.2.5	KNR 2-18 0907-02	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 90 mm	m		
		37	m	37,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	37,00
134 d.2.5	KNR 2-19 0217-02 analogia	Przejścia gazociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla przyłączy gazowych o śr. nom. 65 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 100 mm	przej.		
		6	przej.	6,00	
				RAZEM	6,00
135 d.2.5	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,00	
		1			
				RAZEM	1,00
136 d.2.5	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - oznakowanie rurociągu wodnego	m		
		37+10,5	m	47,50	
				RAZEM	47,50
137 d.2.5	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - rury wewnętrzne instalacji zraszania [111*2+67*2+110]*0,4*0,6	m ³		
			m ³	111,84	
				RAZEM	111,84
138 d.2.5	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0,2*0,4*[111*2+67*2+110]	m ³	37,28	
				RAZEM	37,28
139 d.2.5	KNR 2-18 0501-03 analogia	Kanały rurowe - obsyпка z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		0,4*[111*2+67*2+110]	m ²	186,40	
				RAZEM	186,40
140 d.2.5	kalk. własna	Wywóz urobku na miejsce składowania, utylizacja, miejsce wywozu i składowania w gestii wykonawcy poz.137-poz.138*2	m ³		
			m ³	37,28	
				RAZEM	37,28
141 d.2.5	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV poz.137-poz.138*2	m ³		
			m ³	37,28	
				RAZEM	37,28
142 d.2.5	kalk. własna	Dostawa materiału do uzupełnienia wykopów, wykonania nasypów - pospółka o fr. 0/31,5mm	t		
		poz.141*2,15	t	80,15	
				RAZEM	80,15
143 d.2.5	KNR 2-01 0237-03 analogia	Zagęszczanie pospółki	m ³		
		poz.141	m ³	37,28	
				RAZEM	37,28
144 d.2.5	KNR 2-01 0229-03	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.143	m ³	37,28	
				RAZEM	37,28
145 d.2.5	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.143	m ³		
			m ³	37,28	
				RAZEM	37,28
146 d.2.5	KNR 2-18 0109-04 analogia	Montaż instalacji nawadniającej - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 63 mm, wraz z montażem zraszaczy (15 sztuk).	m		
		[111*2+67*2+110]	m	466,00	
				RAZEM	466,00
147 d.2.5	kalk. własna	Dostawa i montaż studni wodomierzowej wraz z wyposażeniem. Studnia o średnicy 1200 mm.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
148 d.2.5	kalk. własna	Dostawa i montaż studni z elektrozaworem. Studnia o średnicy 800 mm.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
149 d.2.5	kalk. własna	Dostawa i montaż stacji podwyższenia ciśnienia instalacji zraszania wraz z wyposażeniem. Studnia o średnicy 2500 mm.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
150 d.2.5	kalk. własna	Dostawa i montaż ujęć hydranowych.	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
3		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
3.1		Przebudowa istniejących instalacji elektrycznych			
151 d.3.1	KNNR-W 9 0801-14 SST nr SE-1 poz 3.1	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
152 d.3.1	KNNR 5 0701- 02 SST nr SE-1 poz 3.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		10*0,6*1	m ³	6,00	
				RAZEM	6,00
153 d.3.1	KNNR-W 9 0814-02 SST nr SE-1 poz 3.1	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm <i>Oslona rurowa dzielona, polietylenowa o średnicy: sztywne PS fi 160mm</i>	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
154 d.3.1	KNNR 5 0702- 02 SST nr SE-1 poz 3.1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		10*0,6*0,8	m ³	4,80	
				RAZEM	4,80
3.2		Linie kablowe zasilające			
3.2.1		Linia kablowa relacja RGI- R1			
155 d.3.2.	KNNR 5 0701- 02 1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		155*0,4*0,8	m ³	49,60	
				RAZEM	49,60
156 d.3.2.	KNNR 5 0706- 01 1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i>	m		
		155*2	m	310,00	
				RAZEM	310,00
157 d.3.2.	KNNR 5 0705- 01 1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Oslona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm</i>	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
158 d.3.2.	KNNR 5 0713- 02 1 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 5x35mm²</i>	m		
		38	m	38,00	
				RAZEM	38,00
159 d.3.2.	KNNR 5 0707- 02 1 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 5x35mm²</i>	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
160 d.3.2.	KNNR 5 0702- 02 1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		155*0,4*0,6	m ³	37,20	
				RAZEM	37,20
161 d.3.2.	KNNR 5 0726- 10 1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 35mm²</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.3.2. 04	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
1	SSTnr SE-01 pkt1.3	1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2.2		Linia kablowa relacja R1 - SPD			
163 d.3.2. 02	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³		
2	SSTnr SE-01 pkt1.3	12*0,4*0,8	m³	3,84	
				RAZEM	3,84
164 d.3.2. 01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i>	m		
2	SSTnr SE-01 pkt1.3	12*2	m	24,00	
				RAZEM	24,00
165 d.3.2. 01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 50mm</i>	m		
2	SSTnr SE-01 pkt1.3	8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
166 d.3.2. 01	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm²</i>	m		
2	SSTnr SE-01 pkt1.3	11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
167 d.3.2. 01	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm²</i>	m		
2	SSTnr SE-01 pkt1.3	4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
168 d.3.2. 02	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
2	SSTnr SE-01 pkt1.3	12*0,4*0,6	m³	2,88	
				RAZEM	2,88
169 d.3.2. 09	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
2	SSTnr SE-01 pkt1.3	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
170 d.3.2. 04	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
2	SSTnr SE-01 pkt1.3	1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2.3		Linia kablowa relacja R1 - R2			
171 d.3.2. 02	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³		
3	SSTnr SE-01 pkt1.3	25*0,4*0,8	m³	8,00	
				RAZEM	8,00
172 d.3.2. 01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i>	m		
3	SSTnr SE-01 pkt1.3	25*2	m	50,00	
				RAZEM	50,00
173 d.3.2. 01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 110mm</i>	m		
3	SSTnr SE-01 pkt1.3	23	m	23,00	
				RAZEM	23,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
174 d.3.2. 02 3 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0713-	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x25mm²</i>	m		
		26	m	26,00	
				RAZEM	26,00
175 d.3.2. 01 3 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm²</i>	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
176 d.3.2. 02 3 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0702-	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		25*0,4*0,6	m ³	6,00	
				RAZEM	6,00
177 d.3.2. 10 3 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 25mm²</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
178 d.3.2. 04 3 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2.4		Linia kablowa relacja R2 - R3			
179 d.3.2. 02 4 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0701-	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		150*0,4*0,8	m ³	48,00	
				RAZEM	48,00
180 d.3.2. 01 4 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i>	m		
		150*2	m	300,00	
				RAZEM	300,00
181 d.3.2. 01 4 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0705-	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ośłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 50mm</i>	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
182 d.3.2. 01 4 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0713-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x16mm²</i>	m		
		153	m	153,00	
				RAZEM	153,00
183 d.3.2. 02 4 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0702-	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		150*0,4*0,6	m ³	36,00	
				RAZEM	36,00
184 d.3.2. 09 4 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
185 d.3.2. 04 4 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2.5		Linia kablowa relacja R1- R4			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
186 d.3.2. 02 5 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0701-	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		170*0,4*0,8	m ³	54,40	
				RAZEM	54,40
187 d.3.2. 01 5 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i>	m		
		170*2	m	340,00	
				RAZEM	340,00
188 d.3.2. 01 5 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0705-	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ośłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 50mm</i>	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
189 d.3.2. 01 5 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0713-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x16mm²</i>	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
190 d.3.2. 02 5 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x16mm²</i>	m		
		145	m	145,00	
				RAZEM	145,00
191 d.3.2. 02 5 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0702-	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		170*0,4*0,6	m ³	40,80	
				RAZEM	40,80
192 d.3.2. 09 5 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0726-	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.2.6		Linia kablowa relacja R2 -RM			
193 d.3.2. 04 6 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
194 d.3.2. 02 6 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0701-	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		55*0,4*0,8	m ³	17,60	
				RAZEM	17,60
195 d.3.2. 01 6 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i>	m		
		55*2	m	110,00	
				RAZEM	110,00
196 d.3.2. 01 6 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0705-	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ośłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 50mm</i>	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
197 d.3.2. 02 6 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0713-	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x16mm²</i>	m		
		53	m	53,00	
				RAZEM	53,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198 d.3.2. 02 6 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 5x16mm2</i>	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
199 d.3.2. 02 6 SSTnr SE-01 pkt1.3		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		55*0,4*0,6	m ³	13,20	
				RAZEM	13,20
200 d.3.2. 10 6 SSTnr SE-01 pkt1.3		Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
201 d.3.2. 04 6 SSTnr SE-01 pkt1.3		Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3		Rozdzielnice obiektu			
3.3.1		Rozdzielnica RG- rozbudowa			
202 d.3.3. 01 1 SSTnr SE-01 pkt1.3		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>rozłącznik bezpiecznikowy 3 faz 63/63A</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
203 d.3.3. 01 1 SSTnr SE-01 pkt1.3		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Licznik energii elektrycznej czynnej 3-fazowy, elektroniczny</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
204 d.3.3. 1301-01 1 SSTnr SE-01 pkt1.3		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.2		Rozdzielnica R1			
205 d.3.3. 03 2 SSTnr SE-01 pkt1.3		Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym <i>Rozdzielnica R1 - obudowa II kl izolacji na fundamencie prefabrykowanym zamykana na zamki wyposażona w: wyłącznik mocy 3 polowy 100A, rozłącznik bezp 3 faz 50/160A - 1 szt, ochronnik przepięciowy typ 1+2, wyłącznik różn prądowy 1 faz z członem nadmiarowym B16/0,03 - 9 szt, obudowa zestawu gniazd (1 szt gniazdo 5x16A, 4 szt gniazdo 230V 16A/z z wyłącznikiem nadprądowym 3 fz B16 - 1 szt, wyłącznikiem nadprądowym 1 faz B16 - 4 szt, wyl różnicowoprądowy 3 faz 63/0,03),</i> 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
206 d.3.3. 01 2 SSTnr SE-01 pkt1.3		Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - podłączenie 60 przewodów <i>Rozdzielnica R1- obudowa wolnostojąca na fundamencie II kl izolacji , z daszkiem zamykana na klucz wyposażona w: wyłącznik główny 3 polowy 100A, rozłącznik bezpiecznikowy 3 faz 25/63A- 2 szt , rozłącznik bezpiecznikowy 3 faz 40/63A, ochronnik 3 faz typ 1, wyłącznik nadmiarowy 1 faz B6, termostat grzałki, grzałka 50W, wyłącznik nadmiarowy 3 faz C20, wyłącznik różnicowoprądowy 3 faz 40/0,03, obudowa gniazd (5x16A - 1 szt, gn. 230 16A/z - 4 szt + wyłącznik nadprądowy 3 faz B16 - 1 szt, wyłącznik nadprądowy 1 faz B16 - 4 szt), wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,3 - 2, wyłącznik nadmiarowy 3 faz B16-2szt, stycznik 3 faz 40A - 2szt, wyłącznik nadmiarowy 1 faz B6, wyłącznik nadmiarowy 3 faz B6, przycisk monostabilny - 3 szt, przełącznik impulsowy bistabilny- 3 szt, sterownik CPA-Net Rabbit , zasilacz MOR-10 24V, układ przetwarzający sygnał cyfrowy na analogowy 1-10V do sterowania jasnością lamp , zasilacz 24V</i> 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
207 d.3.3. 1301-01 2 SSTnr SE-01 pkt1.3		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
208 d.3.3. 02 2 SSTnr SE-01 pkt1.3		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5,00	
				RAZEM	5,00
3.3.3		Rozdzielnica R2			
209 d.3.3. 03 3 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 zamykana na zamek wyposażona w:wyłącznik mocy 3 polowy 100A, ochronnik przepięciowy typ 1,rozłącznik bezpiecznikowy 3 faz 25/63A,rozłącznik bezpiecznikowy 3 faz 35/63A, wyłącznik różnicowy 1 faz z członem nadmiarowym B16 - 9 szt wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,03, obudowa zestawu gniazd (1 szt gniazdo 5x16A, 4szt gniazdo 230V 16A/z z wyłącznikiem nadprądowym 3 fz B16 - 1 szt, wyłącznikiem nadprądowym 1 faz B16 - 4 szt)</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
210 d.3.3. 1301-01 3 SSTnr SE-01 pkt1.3		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
211 d.3.3. 02 3 SSTnr SE-01 pkt1.3		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,00	
				RAZEM	2,00
212 d.3.3. 01 3 SSTnr SE-01 pkt1.3		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		8	pomiar	8,00	
				RAZEM	8,00
3.3.4		Rozdzielnica R3			
213 d.3.3. 03 4 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 zamykana na zamek wyposażona w:wyłącznik mocy 3 polowy 63A,,ochronnik przepięciowy typ 1, wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,03, obudowa zestawu gniazd (1 szt gniazdo 5x16A, 4szt gniazdo 230V 16A/z z wyłącznikiem nadprądowym 3 fz B16 - 1 szt, wyłącznikiem nadprądowym 1 faz B16 - 4 szt)</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
214 d.3.3. 1301-01 4 SSTnr SE-01 pkt1.3		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.5		Rozdzielnica R4			
215 d.3.3. 03 5 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 zamykana na zamek wyposażona w:wyłącznik mocy 3 polowy 63A,,ochronnik przepięciowy typ 1, wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,03, obudowa zestawu gniazd (1 szt gniazdo 5x16A, 4szt gniazdo 230V 16A/z z wyłącznikiem nadprądowym 3 fz B16 - 1 szt, wyłącznikiem nadprądowym 1 faz B16 - 4 szt)</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
216 d.3.3. 1301-01 5 SSTnr SE-01 pkt1.3		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.6		Rozdzielnica RM			
217 d.3.3. 01 6 SSTnr SE-01 pkt1.3		Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
218 d.3.3. 1301-01 6 SSTnr SE-01 pkt1.3		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
219 d.3.3. 01 6	KNNR 5 1301- SSTnr SE-01 pkt1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7,00	
				RAZEM	7,00
3.4		Oświetlenie bieżni			
3.4.1		Linia kablowa relacji RG - Słupy M1-M8			
220 d.3.4. 02 1	KNNR 5 0701- SSTnr SE-01 pkt1.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		500*0,4*0,8	m ³	160,00	
				RAZEM	160,00
221 d.3.4. 01 1	KNNR 5 0706- SSTnr SE-01 pkt1.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i>	m		
		500*2	m	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
222 d.3.4. 01 1	KNNR 5 0705- SSTnr SE-01 pkt1.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ośłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm</i>	m		
		215*2	m	430,00	
				RAZEM	430,00
223 d.3.4. 02 1	KNNR 5 0707- 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 5x6mm²</i>	m		
		570	m	570,00	
				RAZEM	570,00
224 d.3.4. 01 1	KNNR 5 0707- SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable sterownicze i przyłączeniowe YKSL Yekw 0,6/1kV 3x1,5</i>	m		
		290	m	290,00	
				RAZEM	290,00
225 d.3.4. 02 1	KNNR 5 0713- 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 5x6mm²</i>	m		
		470	m	470,00	
				RAZEM	470,00
226 d.3.4. 01 1	KNNR 5 0713- SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable sterownicze i przyłączeniowe YKSL Yekw 0,6/1kV 3x1,5</i>	m		
		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
227 d.3.4. 02 1	KNNR 5 0702- SSTnr SE-01 pkt1.3	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		500*0,4*0,6	m ³	120,00	
				RAZEM	120,00
228 d.3.4. 09 1	KNNR 5 0726- SSTnr SE-01 pkt1.3	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		16*2	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
229 d.3.4. 04 1	KNNR 5 1302- SSTnr SE-01 pkt1.3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		8*2	odc.	16,00	
				RAZEM	16,00
230 d.3.4. 05 1	KNNR 5 1302- SSTnr SE-01 pkt1.3	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		8	odc.	8,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,00
3.4.2		Montaż słupów M1 -M8			
d.3.4. 231 d.3.4.0903-05 2 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNR 5-06	Montaż i ustawienie masztów metalowych o wysokości 12m <i>Maszt 14 metrowy, 16-katny z blachy 4mm z rozstawem otworów pod szpilki fundamentowe 300x300 mm i średnicy górnej fi 103mm, stopa masztu o grubości nie mniejszej jak 20 mm</i> <i>Fundament betonowy o masie nie mniejszej 375 kg i długości 160 cm rozstawem szpilek 250x250mm, abizolowany z kapturkami ochronnymi na śruby M24</i> 9	maszt. maszt.	 9,00	
				RAZEM	9,00
d.3.4. 232 d.3.4.01 2 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie <i>Głowica z 4 ruchomymi ramionami (pod 6 naświetlaczy) zewnętrznymi o długości 0,5 metra ramię i dwóch miejscach stałych w dwóch rzędach dająca możliwość nacelowania naświetlaczy w konkretnym kierunku montaż na maszt fi 103mm</i> 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
d.3.4. 233 d.3.4.01 2 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie <i>Głowica z 4 ruchomymi ramionami (pod 4 naświetlacz) zewnętrznymi o długości 0,5 metra ramię w dwóch rzędach dająca możliwość nacelowania naświetlacza w konkretnym kierunku montaż na maszt fi 103mm</i> 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
d.3.4. 234 d.3.4.04 2 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latańi do 14 m <i>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2</i> 36	kpl. przew. kpl. przew.	 36,00	
				RAZEM	36,00
d.3.4. 235 d.3.4.01 2 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa 2000W <i>Oprawa 250W-oprawa projektorowa:Obudowa płaska, okrągła z odlewanego ciśnieniowo aluminium ze zintegrowanym układem odprowadzania ciepła w postaci radiatora w korpusie oprawy, malowana proszkowo na kolor grafit a w kolejnym etapie żywicami polimerowymi dla dodatkowego zabezpieczenia przed tzw. "mgłą solną" oraz niekorzystnymi warunkami środowiskowymi , wyposażona w filtr „przeciwkondensacyjny” umożliwiający odparowanie skondensowanej pary wodnej przy utrzymaniu protekcji na poziomie min. IP66.</i> <i>Oprawa szczelnie zamknięta za pomocą śrub.</i> <i>Klosz ze szkła, hartowanego o grubości 4mm</i> <i>Powłoka odporna na działanie obojętnej i kwaśnej mgły solnej zgodnie z normą UNI EN ISO 9227 / Badania Korozyjne w Sztucznej Atmosferze/</i> <i>System rozpraszania ciepła został zaprojektowany i wykonany w celu umożliwienia funkcjonowania diod LED w Ta-30+30°C (Tj = 85°), gwarantując optymalne osiągi/wydajność oraz długi okres eksploatacji. Optyka: w PMMA, bardzo odporna na promieniotwórczość UV i temperatury. Żywotność 90%: 100000h (L90B10). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego:wolna od ryzyka, zgodnie z normą EN62471.</i> <i>LED 4000K - 37120lm - 250W/750 mA - CRI 70. Powierzchnia ekspozycji na wiatr: 1200cm2.</i> 36	szt. szt.	 36,00	
				RAZEM	36,00
d.3.4. 236 d.3.4.01 2 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 36	pomiar pomiar	 36,00	
				RAZEM	36,00
3.5		Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych			
d.3.5 237 d.3.5.0608-07 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <i>bednarka miedziana 30x4'</i> 500	m m	 500,00	
				RAZEM	500,00
d.3.5 238 d.3.5.06 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik <i>Uchwyt krzyżowy, st. nierdzewna, M8</i> 14	szt. szt.	 14,00	
				RAZEM	14,00
d.3.5 239 d.3.5.01 SSTnr SE-01 pkt1.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie 14	szt. szt.	 14,00	
				RAZEM	14,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
240 d.3.5	KNNR 5 0602-04 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem <i>bednarka miedziana 30x4'</i>	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
241 d.3.5	KNNR 5 1304-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
3.6		Instalacja elektryczna zraszaczy			
242 d.3.6	KNNR 5 0705-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ośłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm'</i>	m		
		560	m	560,00	
				RAZEM	560,00
243 d.3.6	KNNR-W 5-10 0114-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1kV2x1,5mm2(YKY)</i>	m		
		2390	m	2 390,00	
				RAZEM	2 390,00
244 d.3.6	KNNR 5 0727-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
245 d.3.6	KNNR 5 1302-02 SST nr SE-1 poz 3.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		20	odc.	20,00	
				RAZEM	20,00
246 d.3.6	KNNR 5 0406-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>czujnik deszczu</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
247 d.3.6	KNNR 5 0406-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>czujnik poziomu cieczy</i>	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
248 d.3.6	KNNR 5 0406-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>elektrozawór uzupełniania wody</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
249 d.3.6	KNNR-W 5-10 0114-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- zasilanie zaworów- zasilanie czujników poziomu wody <i>Kable elektroenergetyczne YKYekw 0,6,1kV 3x1,0</i>	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
250 d.3.6	KNNR 5 1302-02 SST nr SE-1 poz 3.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4,00	
				RAZEM	4,00
251 d.3.6	KNNR 5 0727-02 SST nr SE-1 poz 3.1	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252 d.3.6	KNR-W 5-10 0114-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YKYekw 0,6,1kV 5x6,0</i>	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00
253 d.3.6	KNNR 5 0726- 09 SST nr SE-1 poz 3.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
254 d.3.6	KNNR 5 1302- 04 SST nr SE-1 poz 3.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00