
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 : PRZEBUDOWA STADIONU
ADRES INWESTYCJI : 83-340 SIERAKOWICE, UL. SPORTOWA
INWESTOR : GMINA SIERAKOWICE
ADRES INWESTORA : 83-340 SIERAKOWICE, UL. LĘBORSKA 30
WYKONAWCA ROBÓT : WYKONAWCA WYŁONIONY W POSTĘPOWANIU PRZETARGOWYM
BRANŻA : SPORTOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. CEZARY ILNICKI
DATA OPRACOWANIA : GRUDZIEŃ 2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
GRUDZIEŃ 2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Inwestycja polega na przebudowie stadionu miejskiego w Sierakowicach przy ul. Sportowej. W zakres prac budowlanych wchodzi:

1. przygotowanie terenu budowy
2. rozebranie obrzeży betonowych
3. rozebranie bramek do piłki nożnej oraz urządzeń lekkoatletycznych
4. rozebranie ogrodzenia bieżni i terenu
5. korytowanie pod nawierzchnię sportowe bieżni lekkoatletycznej
6. korytowanie pod nawierzchnię trawiastą boiska do piłki nożnej
7. wywóz urobku (ziemi i odpadów) na składowisko
8. wykonanie podbudowy mineralnej i asfaltobetonowej pod nawierzchnię poliuretanową
9. wykonanie nawierzchni sportowej poliuretanowej typu SANDWICH
10. wykonanie urządzeń lekkoatletycznych:
 - zeskok do skoku w dal i trójskoku wraz z belkami odbicia (3 szt.)
 - zabudowa koła do pchnięcia kulą (1 szt.)
 - zabudowa fundamentów i kotew klatki do rzutu dyskiem i młotem
 - skrzynki do skoku o tyczce (2 szt.)
11. wykonanie nawierzchni trawiastej boiska piłkarskiego w miejscach poszerzeń
12. wykonanie nawierzchni trawiastej, trawa parkowa siana
13. budowa ogrodzenia bieżni o wysokości 1,20 m
14. budowa ogrodzenia terenu o wysokości 2,20 m wraz z montażem systemu wejścia i wyjścia kibiców
15. dostawa trybun stalowych
16. budowa stanowiska spikera
17. budowa murów oporowych, montaż barierek na murze
16. budowa nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 i 8 cm
17. wykonanie odwodnienia liniowego bieżni z koryt odwodnienia liniowego
18. budowa kanalizacji deszczowej odwadniającej obiekty
19. budowa instalacji elektrycznych monitoringu, oświetlenia, teleinformatycznych

UWAGA: MONTAŻ SŁUPÓW I OPRAW ODBĘDZIE SIĘ W KOLEJNYM ETAPIE INWESTYCJI.

20. budowa tablicy wyników

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, budowa nawierzchni boiska piłkarskiego							
1.4	Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim i na skarpach							
1.5	Nawierzchnie z kostki betonowej, obrzeża betonowe							
1.6	Ogrodzenie terenu, ogrodzenie wewnętrzne bieżni lekkoatletycznej, ogrodzenie sektora kibiców gości, mury oporowe, barierki							
1.7	Wiaty dla sędziów sportowych i komentatora, trybuny							
2	BRANŻA SANITARNA							
2.1	KANALIZACJA DESZCZOWA ZEWNĘTRZNA							
2.2	ODWODNIENIE LINIOWE BIEŻNI - KORYTA SZCZELINOWE POKRYTE POLIURETANEM							
2.3	KORYTA LINIOWE							
2.4	SĄCZKI DRENARSKIE							
2.5	INSTALACJA ZRASZANIA PŁYTY BOISKA							
3	BRANŻA ELEKTRYCZNA							
3.1	Przebudowa istniejących instalacji elektrycznych							
3.2	Budowa kanalizacji kablowej ze studniami S1 o klasie nośności C							
3.3	Okablowanie i montaż gniazd 230V w studniach							
3.4	Oświetlenie terenu							
3.4.1	Linia kablowa relacji R - Słupy							
3.4.2	Montaż słupów i opraw							
3.5	Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych							
3.6	Linie kablowe zasilające							
3.6.1	Relacja RI - R1,R2,R3							
3.6.2	Linia kablowa zasilanie SB							
3.7	Rozdzielnice obiektu							
3.7.1	Rozdzielnica RI							
3.7.2	Rozdzielnica R1							
3.7.3	Rozdzielnica R3							
3.8	Okablowanie pod startery							
3.9	Okablowanie pod urządzenia dodatkowe							
3.10	Okablowanie wiatromierzy							
3.11	Zasilanie i montaż kamer							
3.11.1	Pomieszczenie DVR							
3.11.2	Zasilanie i montaż kamer							
3.12	Tablica wyników							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEBUDOWA BOISKA I BIEŻNI Z URZĄDZENIAMI LEKKOATLETYCZNYMI, MONTAŻ PREFABRYKOWANYCH TRYBUN, BUDOWA WIATY DLA KOMENTATORA, BUDOWA ZJAZDU, BUDOWA MONITORINGU, OŚWIETLENIA, ODWODNIENIA I INSTALACJI NAWADNIANIA, BUDOWA INFRASTRUKTURY I OBIEKTÓW TOWARZYSZĄCYCH, UL. SPORTOWA, 83-340 SIERAKOWICE, DZ. NR 230/11, 229/4, 280/4, 231/5, 231/2, 230/9, 229/1, OBR. 0013					
1		BRANŻA BUDOWLANA			
1.1		Prace przygotowawcze, rozbiórkowe			
1	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.	0815-01				
1	D - 01.00.00	35	m ²	35.00	
				RAZEM	35.00
2	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m ²		
d.1.	0807-01				
1		45	m ²	45.00	
				RAZEM	45.00
3	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - DEMONTAŻ PŁYT BETONOWYCH AZURO- WYCH	m ²		
d.1.	0811-01	25.5	m ²	25.50	
1	analogia				
				RAZEM	25.50
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m ²		
d.1.	0803-03				
1	0803-04	60	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
5		Wywóz i utylizacja odpadów asfaltowych, miejsce składowania, sposób utylizacji w gestii wykonawcy	m ³		
d.1.	kalk. własna				
1		poz.4*0.08	m ³	4.80	
				RAZEM	4.80
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.1.	0802-07				
1		60	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
7		Wywóz i utylizacja podbudowy, miejsce składowania, sposób utylizacji w gestii wykonawcy	m ³		
d.1.	kalk. własna				
1		60*0.15	m ³	9.00	
				RAZEM	9.00
8	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.	0814-02				
1	D - 01.00.00	33.9+7.5+23.4+487.1+386.4+92.2+24+20.6+4.5*7	m	1106.60	
				RAZEM	1106.60
9	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.1.	0812-03				
1	D - 01.00.00	poz.8*0.2*0.2	m ³	44.26	
				RAZEM	44.26
10	KNR 2-02	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 - DEMONTAŻ OGRODZENIA WRAZ Z BRAMAMI I FURTkami	m		
d.1.	1802-02	Krotność = 0.6			
1	analogia	165+43+29.5	m	237.50	
				RAZEM	237.50
11	KNR 2-02	Cokoły betonowe 0,2x0,3 m z fundamentami 0,2x0,8 m - DEMONTAŻ COKOŁÓW POD OGRODZENIEM	m		
d.1.	1801-02	Krotność = 0.6			
1	analogia	43	m	43.00	
				RAZEM	43.00
12	KNR 2-23	Osadzenie tulei do słupków i stojaków drewnianych do koszykówki - DEMONTAŻ MASZTÓW FLAGOWYCH	szt.		
d.1.	0309-06	Krotność = 0.6			
1	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR 2-23	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady przedniej do piłki nożnej - DEMONTAŻ	szt.		
d.1.	0309-03	Krotność = 0.6			
1	analogia	2*2	szt.	4.00	
D - 01.00.00				RAZEM	4.00
14	KNR 2-23	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady tylnej do piłki nożnej - DEMONTAŻ	szt.		
d.1.	0309-04	Krotność = 0.6			
1	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	D - 01.00.00	2*2	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
15	d.1. kalk. własna	Demontaż boksów dla zawodników rezerwowych oraz sędziów z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki	kpl		
1		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
16	d.1. kalk. własna	Demontaż elementów małej architektury, reklam	kpl		
1		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - fundamenty tulei, wyposażenia sportowego, słupków ogrodzenia, roz-	m ³		
d.1. 0212-02		bicie i oddzielenie od słupków			
1	D - 01.00.00	0.6*0.6*1+4*0.5*0.5*0.6+237.5/2.5*0.3*0.3*0.8	m ³	7.80	
				RAZEM	7.80
18	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - KOŁO DO PCHNIĘCIA KULĄ	m ³		
d.1. 0212-02					
1	D - 01.00.00	1.07*1.07*3.14*0.25	m ³	0.90	
				RAZEM	0.90
19	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
d.1. 0212-02					
1	D - 01.00.00	1.5*2*0.2	m ³	0.60	
				RAZEM	0.60
20	d.1. kalk. własna	Wywóz i utylizacja odpadów z rozbiieranych konstrukcji betonowych, sposób utylizacji, miejsce składowania w gestii wykonawcy	m ³		
1	D - 01.00.00	poz.1*0.05+poz.2*0.06+poz.3*0.1+poz.8*0.08*0.3+poz.9+poz.11*0.2*0.8+poz.17+poz.18+poz.19	m ³	94.00	
				RAZEM	94.00
21	d.1. kalk. własna	Rozbierka istniejących murów oporowych do poziomu posadowienia, uzupełnienie wykopów gruntem zagęszczalnym, wywóz i utylizacja urobku	kpl		
1		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2		Roboty ziemne, wymiana gruntu			
22	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
d.1. 0122-01					
2	D - 02.00.00	poz.24+poz.25	m ³	7460.95	
				RAZEM	7460.95
23	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie sportowe, chodniki	ha		
d.1. 0121-02					
2 analogia	D - 02.00.00	[4091.7+221.3+2161+1001+118]/10000	ha	0.76	
				RAZEM	0.76
24	KNNR 1	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.	m ³		
d.1. 0204-06		BIEŻNIA LEKKOATLETYCZNA			
2 analogia	D - 02.00.00	4091.7*0.53	m ³	2168.60	
		BOISKO Z TRAWY NATURALNEJ WEWNĄTRZ BIEŻNI			
		2161*0.49	m ³	1058.89	
		ZESKOK SKOCZNI DO SKOKU W DAL			
		32.16*0.5	m ³	16.08	
		SEKTOR RZUTÓW PCHNIĘCIA KULĄ			
		221.3*0.5	m ³	110.65	
		NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6cm			
		1001*0.45	m ³	450.45	
		NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm			
		118*0.55	m ³	64.90	
		TERENY ZIELONE TRAWIASTE			
		3304.0*0.15	m ³	495.60	
		SKARPA PRZY MURACH OPOROWYCH			
		65.5*2.0*1.1+65.5*3.1*1.1*0.5+1050*0.3	m ³	570.78	
				RAZEM	4935.95
25	KNNR 1	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. - usunięcie grun-	m ³		
d.1. 0204-06		tów niebudowlanych			
2 analogia		2020*1.25	m ³	2525.00	
				RAZEM	2525.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	d.1. kalk. własna	Wywóz urobku na miejsce składowania, utylizacja, miejsce wywozu i składowania w gestii wykonawcy	m ³		
2	D - 02.00.00	poz.24+poz.25	m ³	7460.95	
				RAZEM	7460.95
27	KNR 2-01	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	m ³		
d.1. 0230-01	2 analogia	poz.25	m ³	2525.00	
D - 04.00.00				RAZEM	2525.00
28	d.1. kalk. własna	Dostawa materiału do uzupełnienia wykopów, wykonania nasypów - pospółka o fr. 0/31,5mm	t		
2	D - 04.00.00	poz.27*1.75	t	4418.75	
				RAZEM	4418.75
29	KNR 2-01	Zagęszczanie pospółki	m ³		
d.1. 0237-03	2 analogia	poz.27	m ³	2525.00	
D - 04.00.00				RAZEM	2525.00
30	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.1. 0229-03	2	poz.27	m ³	2525.00	
D - 04.00.00				RAZEM	2525.00
31	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. IV - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m	m ³		
d.1. 0229-06	2	poz.30	m ³	2525.00	
D - 04.00.00				RAZEM	2525.00
1.3	Budowa bieżni lekkoatletycznej z wyposażeniem, budowa nawierzchni boiska piłkarskiego				
32	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.1. 0103-04	3	4091.7	m ²	4091.70	
D - 02.00.00				RAZEM	4091.70
33	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 20 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.1. 0105-03	3 0105-04	poz.32	m ²	4091.70	
D - 03.00.00				RAZEM	4091.70
34	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm, kruszywo łamane, stabilizowane, 4-31,5 mm	m ²		
d.1. 0114-05	3 0114-06	poz.33	m ²	4091.70	
D - 04.00.00				RAZEM	4091.70
35	KNR 2-31	Warstwa wyrównawcza 0-4 mm, gr. 8 cm	m ²		
d.1. 0114-07	3	poz.33	m ²	4091.70	
D - 04.00.00				RAZEM	4091.70
36	KNR 2-31	jw. potarcie o 4 cm	m ²		
d.1. 0114-08	3	poz.33	m ²	4091.70	
D - 04.00.00				RAZEM	4091.70
37	KNR 2-31	Wykonanie podbudowy z asfaltobetonu gr. 4 cm - asfaltobeton otwarty	m ²		
d.1. 0310-01	3 analogia	poz.33	m ²	4091.70	
D - 1.00.00				RAZEM	4091.70
38	KNR 2-31	jw. warstwa asfaltobetonu zamkniętego gr. 3 cm	m ²		
d.1. 0310-05	3	poz.33	m ²	4091.70	
D - 11.00.00				RAZEM	4091.70
39	d.1. kalk. własna	Dostawa i montaż nawierzchni sportowej na podbudowie asfaltowej. Nawierzchnia sportowa poliuretanowa typu SANDWICH. Grubość nawierzchni min. 13 mm oraz min. 20 i 25 mm na części rozbiegów.	m ²		
3	D - 10.00.00	poz.33	m ²	4091.70	
				RAZEM	4091.70
40	KNR 2-23	Montaż skrzynki do skoku o tyczce w nawierzchni rozbieżni. W komplecie pokrywa z stali nierdzewnej, elementy odwodnienia skrzyń. Zestaw musi posiadać certyfikat IAAF. Wykonać zgodnie z rys. 06R łącznie z odwodnieniem.	szt.		
d.1. 0306-01	3		szt.	2.00	
D - 12.00.00					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.00
41	d.1. kalk. własna 3	Wykonanie skoczni w dal, zgodnie z PT rys. nr 02W: -obrzeża betonowe z nakładką gumową 60x300x1000 mm, kolor biały -narożniki betonowe z nakładką gumową 60x400x250 mm -korytko do piaskownic, szerokość 0,50 m -zeskokcznia wypełniona piaskiem drobnoziarnistym, płukany, gr. 50 cm -pokrywa skoczni wykonana z PCV, zapas 35 cm poza obrys zeskokczni	kpl.		
	D - 12.00.00	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
42	d.1. kalk. własna 3	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	kpl		
	D - 12.00.00	3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
43	d.1. kalk. własna 3	Wykonanie rzutni do pchnięcia kulą, rzutnie z nawierzchnią z mączki ceglanej, łącznie z dostawą i montażem wyposażenia - zgodnie z rys. nr 04W, 01PZT.	szt		
	D - 12.00.00	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
44	d.1. kalk. własna 3	Dostawa i montaż w podłożu skrzyni z pokrywą do skoku o tyczce. W zestawie odwodnienie. Materiał stal nierdzewna. Wykonać zgodnie z rys. nr 03W.	szt		
	D - 12.00.00	2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
45	d.1. kalk. własna 3	Dostawa i montaż koła do rzutu dyskiem wraz z oprzyrządowaniem i elementami odwodnienia. W skład zestawu wchodzi wkład redukcyjny stalowy dysk-młot 2,135 m. Koło musi posiadać certyfikat IAAF. Koło umiejscowione w zakolu w nawierzchni sportowej.	kpl		
	D - 12.00.00	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
46	d.1. kalk. własna 3	Wykonanie fundamentów klatki do rzutu dyskiem i młotem. Montaż zestawu kotew ze śrubami, podkładkami i osłonką. Wykonać zgodnie z rys. nr 05W, 06W.	kpl		
	D - 12.00.00	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNR 2-31 d.1. 0103-04 3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
	D - 02.00.00	2161	m ²	2161.00	
				RAZEM	2161.00
48	KNR AT-04 d.1. 0101-02 3	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m - geosiatka 150-200 g/m2	m ²		
		2161	m ²	2161.00	
				RAZEM	2161.00
49	KNR 2-23 d.1. 0201-02 3 0201-03 D - 03.00.00	Rozścielenie pospółki o grubości warstwy po zagęszczeniu 30 cm - WARSTWA Z PIASKU poz.47	m ²		
			m ²	2161.00	
				RAZEM	2161.00
50	KNR 2-23 d.1. 0206-01 3 0206-02 D - 10.00.00	Przygotowanie i rozścielenie warstwy roślinnej z mieszanki wykonanej poza terenem rozścielenia ręcznie o grubości warstwy po zagęszczeniu 18 cm poz.47/10000	ha		
			ha	0.22	
				RAZEM	0.22
51	KNR 2-23 d.1. 0210-01 3	Wykonanie nawierzchni trawiastej darniowaniem pełnym na uprzednio przygotowanej warstwie roślinnej na terenie płaskim bez nawożenia - MURAWA NATURALNA Z ROLKI, PARAMETRY TRAWY SPORTOWEJ PIŁKARSKIEJ ZGODNIE Z PT poz.47	m ²		
	D - 10.00.00		m ²	2161.00	
				RAZEM	2161.00
52	d.1. kalk. własna 3	Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych pozostałej powierzchni murawy boiska piłkarskiego - powierzchnia 3 297,0 m ² . W zakres prac wchodzi: -niwelacja, wyrównanie powierzchni boiska, nadanie spadków, -uzupełnienie ubytków, -aeracja bolcem na głębokość 15 cm, -wertykulacja, -piaskowanie, -nawożenie.	kpl.		
	D - 12.00.00	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
53	KNR 2-23 d.1. 0212-01 3	Mechaniczna pielęgnacja nawierzchni trawiastych wykonanych darniowaniem przez okres 2 miesięcy - w zakres wchodzi koszenie trawy, nawadnianie, nawożenie mineralne, głębokie napowietrzanie, wałowanie lekkim walcem poz.47+3297	m ²		
	D - 10.00.00		m ²	5458.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5458.00
54	KNR 2-23 d.1. 0310-07 3 analogia	Ustawienie w gotowych otworach bramek aluminiowych do piłki nożnej, produkcja Polsport lub iiny równoważny - boisko z płytą z trawy naturalnej, boisko treningowe.	szt.		
	SST II 5	Bramka do piłki nożnej SENIOR przedłużana o wymiarach 7,32x2,44 m do mocowania w tulejach. Rama bramki wykonana z owalnych profili aluminiowych o wymiarach 100x120 mm, o wzmocnionych wewnętrznie ściankach. Wszelkie elementy złączne bramki są cynkowane. Bramka wyposażona w odciaży napinające siatkę oraz tulejki do ich obsadzenia. W skład bramki wchodzi również komplet poprzeczek dolnych przytrzymujących siatkę przy podłożu. Cała bramka jest malowana metodą proszkową na kolor biały. Bramka do piłki nożnej SENIOR przedłużana spełnia wszelkie wymagania stawiane przez PZPN i FIFA oraz zawarte w normach PN-EN 748-2001. Bezpieczeństwo użytkowania bramki potwierdzają badania niezależnych instytucji oraz certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu. W skład bramki wchodzi: rama bramki do piłki nożnej, poprzeczka dolna przytrzymująca siatkę, haczyki do zawieszenia siatki, szpilki mocujące poprzeczkę dolną do podłoża oraz odciaży do naprężania siatki wraz z tulejkami (szt 2). (np. system firmy POLSPORT). Siatka na bramkę. Wymiar siatki 7,50 x 2,50 m, głębokość góra/dół 200 cm, oczko 10x10 cm, bezwęzłowa. Grubość splotu 4 mm, wzór plaster miodu.	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
55	kalk. własna 3	Dostawa słupków boiskowych - materiał laska polietylenowa śr. 50 mm, długość 175 cm, chorągiewka, słupek mocujący	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
56	kalk. własna 3	Dostawa chorągiewek sędziowskich	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
57	kalk. własna 3	Zakup i dostawa wózka do malowania linii	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
58	kalk. własna 3	Dostawa wiat stadionowych dla zawodników rezerwowych, na 16 miejsc	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
59	kalk. własna 3	Dostawa wiaty stadionowej dla sędziów, na 3 miejsca siedzące	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4		Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim i na skarpach			
60	KNR 2-21 d.1. 0213-01 4	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm	ha		
	D - 08.00.00	3304/10000	ha	0.33	
				RAZEM	0.33
61	KNR 2-21 d.1. 0213-02 4	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim - dodatk za każdy następny 1 cm grubość warstwy	ha		
	D - 08.00.00	Krotność = 13 poz.60	ha	0.33	
				RAZEM	0.33
62	KNR 2-21 d.1. 0404-04 4	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	ha		
	D - 08.00.00	3304/10000	ha	0.33	
				RAZEM	0.33
1.5		Nawierzchnie z kostki betonowej, obrzeża betonowe			
63	KNR 2-31 d.1. 0103-04 5	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
	D - 02.00.00	1001+118	m ²	1119.00	
				RAZEM	1119.00
64	KNR 2-31 d.1. 0104-05 5 0104-06 D - 03.00.00	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.63	m ²	1119.00	
				RAZEM	1119.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65	KNR 2-31 d.1. 0114-05 5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
	D - 04.00.00	poz.63	m ²	1119.00	
				RAZEM	1119.00
66	KNR 2-31 d.1. 0114-07 5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm, kruszywo łamane 0/31,5mm	m ²		
		118	m ²	118.00	
				RAZEM	118.00
67	KNR 2-31 d.1. 0105-07 5 0105-08 D - 05.00.00	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3-5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu, średnio 4 cm	m ²		
		poz.63	m ²	1119.00	
				RAZEM	1119.00
68	KNR 2-31 d.1. 0511-02 5 D - 05.00.00	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		1001	m ²	1001.00	
				RAZEM	1001.00
69	KNR 2-31 d.1. 0511-03 5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		118	m ²	118.00	
				RAZEM	118.00
70	KNR 2-31 d.1. 0401-02 5 D - 07.00.00	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		2.2+35.6+19+24.5+2.5+92.5+8.5+24.6+4.3+21.9+15.1+130+7.4+45+68.1+84.4+67.6+31.5+69.5 <obrzeża betonowe>	m	754.20	
		14.5+2.8+9.8+7.9+1.1 <krawężniki>	m	36.10	
		22 <krawężnik najazdowy>	m	22.00	
		7.9+9.8+1.1 <ściek przykrawężnikowy>	m	18.80	
				RAZEM	831.10
71	KNR 2-31 d.1. 0402-03 5 D - 07.00.00	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		poz.70*0.2*0.2	m ³	33.24	
				RAZEM	33.24
72	KNR 2-31 d.1. 0407-05 5 D - 07.00.00	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		754.2	m	754.20	
				RAZEM	754.20
73	KNR 2-31 d.1. 0403-03 5	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		36.1	m	36.10	
				RAZEM	36.10
74	KNR 2-31 d.1. 0403-05 5	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
75	KNR 2-31 d.1. 0608-01 5 analogia	Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce piaskowej - 2 rzędy - ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY Z 2 RZĘDÓW KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm	m		
		18.8	m	18.80	
				RAZEM	18.80
1.6		Ogrodzenie terenu, ogrodzenie wewnętrzne bieżni lekkoatletycznej, ogrodzenie sektora kibiców gości, mury oporowe, barierki			
76	KNR 2-23 d.1. 0404-01 6 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, - słupki 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)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	D - 09.00.00	8.1+59.3+27.2+13.2+134.7+13.8+8.8	m	265.10	
				RAZEM	265.10
77	KNR 2-23	Brama dwuskrzydłowa B1, B2 o wym. 3,50 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 malowa proszkowo na kolor żółty RAL1028.	szt.		
d.1.	0404-03				
6	analogia				
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
78	KNR 2-23	Furtka F1, F2 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.	szt.		
d.1.	0404-04				
6	analogia				
	D - 09.00.00	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
79		Dostawa i montaż furtki przesuwnej F5 w systemie ogrodzenia, wymiar 1,0x1, 2m. Furtka zamykana na zamek, w komplecie klamki, wkładka patentowa, 3 klucze, dolna blokada skrzydła, słup bramowy 80x80x3 mm, dł. 2 m, całość ocynkowana i malowa proszkowo na kolor żółty RAL1028.	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
6		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
80		Dostawa i montaż furtki przesuwnej F4, F6, F7 w systemie ogrodzenia, wymiar 1,5x1,2m. Furtka zamykana na zamek, w komplecie klamki, wkładka patentowa, 3 klucze, dolna blokada skrzydła, słup bramowy 80x80x3 mm, dł. 2 m, całość ocynkowana i malowa proszkowo na kolor żółty RAL1028.	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
6		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
81	KNR 2-23	Ogrodzenie stalowe, panelowe, systemowe o wysokości nadziemnej 2,2m.	m		
d.1.	0401-01				
6		Parametry projektowanego ogrodzenia: - panel 2D SUPER wysokości 2,20m i szerokości 2,5 m, pręt pionowy 6 mm, pręty poziome 2x8 mm, oko 50x200 mm, - słupki o profilu 60x40x2,0mm dł. 3,0m, w rozstawie osiowym co 2,5m, - akcesoria montażowe, - zabezpieczenie antykorozyjne ocynk, - fundamenty punktowe fi 300mm, głębokość 1000mm, beton C15/20 (B20), - całość lakierowana w kolorze grafitowym. 4.3+18.1+10.4+14.6+7.8+12.3+20.3+15.4	m	103.20	
				RAZEM	103.20
82	KNR 2-23	Furtka F3 o wym. 1,0x 2,20m, furka zamykana na zamek/klamka/wkładka patentowa, 3 klucze, całość ocynkowana i malowana proszkowo na kolor żółty RAL1028, Średnica prętów jak w ogrodzeniu.	szt.		
d.1.	0404-04				
6	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNR 2-23	Dostawa i montaż - brama B3, B4 rozwierana 4,0 x 2,20m. Brama zamykana na zamek/klamka/wkładka patentowa, 3 klucze, całość ocynkowana i malowa proszkowo na kolor żółty RAL1028. Średnica prętów jak w ogrodzeniu.	szt.		
d.1.	0404-03				
6	analogia	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
84		Dostawa i montaż: w ogrodzeniu terenu od strony ul. Kubusia Puchatka należy zamontować nową bramę i furtkę. Brama przesuwna szer. 5m automatycznie otwierana, furtka rozwierana szer. 1,2m (szerokości podano w świetle). Wysokość nowych furtki i bramy należy dostosować do istniejącego ogrodzenia (wys. ok. 1,6m). Należy zamontować bramę i furtkę w systemie ogrodzenia palisadowego ze wszystkimi niezbędnymi akcesoriami. Rozstaw wypełnienia 11,6cm. Całość ocynkowana i malowana proszkowo w kolorze ciemny grafit. Wypełnienie z profili 18x18mm i grubości ścianki 1,2mm. Furka zamykana na zamek/klamka/wkładka patentowa, 3 klucze.	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
6		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
85		Dostawa i montaż: mury oporowe żelbetowe prefabrykowane ułożone na podbudowie jak w opisie technicznym, schody terenowe, barierki na koronie murów oraz przy schodach terenowych	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
6		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.7		Wiata dla sędziów sportowych i komentatora, trybuny			
86	KNR-W 2-01	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi na odległość do 0.5 km (kat. gruntu IV)	m ³		
d.1.	0302-03				
7		9*4*1.1*1.0	m ³	39.60	
				RAZEM	39.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	KNR-W 2-02	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.	1101-01				
7		9*4*0.3*0.1	m ³	1.08	
				RAZEM	1.08
88	KNR-W 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem - podwaliny pod trybunami, beton klasy B25	m ³		
d.1.	0243-01				
7		9*4*1.0*0.2	m ³	7.20	
				RAZEM	7.20
89	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie, stal A0	t		
d.1.	0259-03				
7		7*16*2.3*0.222/1000	t	0.06	
				RAZEM	0.06
90	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane, stal AIII	t		
d.1.	0259-04				
7		7*8*4*0.888/1000	t	0.20	
				RAZEM	0.20
91	kalk. własna	Wywóz i utylizacja urobku, miejsce utylizacji, sposób utylizacji w gestii wykonawcy	m ³		
d.1.					
7		39.6-1.08-7.2	m ³	31.32	
				RAZEM	31.32
92	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 2.6-4.5 m	m ³		
d.1.	0320-0203				
7		31.32	m ³	31.32	
				RAZEM	31.32
93	kalk. własna	Dostawa i montaż na przygotowanych wcześniej podwalinach żelbetowych trybuny stalowej, 5-rzędowej, zadaszanej - 109 miejsc siedzących, zgodnie z PT	szt		
d.1.					
7		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
94	kalk. własna	Dostawa i montaż na przygotowanym podłożu z kostki betonowej trybuny stalowej, 2-rzędowej, niezadaszanej na 50 miejsc siedzących, zgodnie z PT	szt		
d.1.					
7		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
95	kalk. własna	Dostawa i montaż na przygotowanym podłożu z kostki betonowej siedzisk dla osób niepełnosprawnych	szt		
d.1.					
7		12	szt	12.00	
				RAZEM	12.00
96	kalk. własna	Budowa zadaszanej wiaty dla sędziów i komentatora	kpl.		
d.1.					
7		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		BRANŻA SANITARNA			
2.1		KANALIZACJA DESZCZOWA ZEWNĘTRZNA			
97	KNR-W 2-01	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m ³		
d.2.	0212-09				
1		[226.3+288+132.5]*2.2*1.5	m ³	2134.44	
				RAZEM	2134.44
98	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.2.	0511-03				
1		0.2*1*(226.3+288+132.5)	m ³	129.36	
				RAZEM	129.36
99	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsybka z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
d.2.	0501-03				
1	analogia	1*(226.3+288+132.5)	m ²	646.80	
				RAZEM	646.80
100	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.2.	0222-02				
1		2134.44-161.18*2	m ³	1812.08	
				RAZEM	1812.08
101	kalk. własna	Wywóz urobku na miejsce składowania, utylizacja, miejsce wywozu i składowania w gestii wykonawcy	m ³		
d.2.					
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1812.08	m ³	1812.08	
				RAZEM	1812.08
102	d.2. kalk. własna	Dostawa materiału do uzupełnienia wykopów, wykonania nasypów - pospółka o fr. 0/31,5mm	t		
1		1812.08*1.75	t	3171.14	
				RAZEM	3171.14
103	KNR 2-01	Zagęszczanie pospółki	m ³		
d.2. 0237-03					
1	analogia	poz.100	m ³	1812.08	
				RAZEM	1812.08
104	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.2. 0229-03					
1		poz.103	m ³	1812.08	
				RAZEM	1812.08
105	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. IV - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m	m ³		
d.2. 0229-06					
1		poz.103	m ³	1812.08	
				RAZEM	1812.08
106	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2. 0408-02					
1		226.3	m	226.30	
				RAZEM	226.30
107	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
d.2. 0422-02					
1		30	szt	30.00	
				RAZEM	30.00
108	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. DN 200 mm	m		
d.2. 0408-03					
1		288	m	288.00	
				RAZEM	288.00
109	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.2. 0422-03					
1		30	szt	30.00	
				RAZEM	30.00
110	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
d.2. 0408-04					
1		132.5	m	132.50	
				RAZEM	132.50
111	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm	szt		
d.2. 0422-04					
1		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
112	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,5m	stud.		
d.2. 0513-01					
1		14	stud.	14.00	
				RAZEM	14.00
113	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.2. 0513-03					
1		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
114	KNR-W 2-18	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.		
d.2. 0516-05					
1	analogia	2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
115	KNR-W 2-18	Osadzenie włazów żeliwnych w studzienkach	szt		
d.2. 0529-02					
1		17	szt	17.00	
				RAZEM	17.00
116	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.2. 0517-02					
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
117	KNR 2-18	Studzienki ściekowe z gotowych elementów o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
d.2.	0625-01				
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2		ODWODNIENIE LINIOWE BIEŻNI - KORYTA SZCZELINOWE POKRYTE POLIURETANEM			
118	analiza indywidualna	Ścieki uliczne z prefabrykatów - wykonanie odwodnienia liniowego sportowego bieżni z podłączeniem do kanalizacji deszczowej + podłączenia do studzienek ST1-ST8 szt.8	m		
d.2.	2	400	m	400.00	
				RAZEM	400.00
119	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - ŁAWA POD KORYTA LINIOWE	m ³		
d.2.	0402-03				
2	analogia	400*0.2*0.2	m ³	16.00	
				RAZEM	16.00
120	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²		
d.2.	0501-04				
2		400*0.5	m ²	200.00	
				RAZEM	200.00
121	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe przystosowane do podłączenia odwodnienia liniowego sportowego	szt		
d.2.	0517-02				
2		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
122	KNR-W 2-18	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z koszem osadnikowym	szt.		
d.2.	0524-01				
2		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
2.3		KORYTA LINIOWE			
123	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. Korytka z rusztem szczelinowym w klasie D400.	m		
d.2.	3	17+8.6	m	25.60	
				RAZEM	25.60
124	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - ŁAWA POD KORYTA LINIOWE	m ³		
d.2.	0402-03				
3	analogia	25.60*0.2*0.2	m ³	1.02	
				RAZEM	1.02
125	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²		
d.2.	0501-04				
3		25.6*0.5	m ²	12.80	
				RAZEM	12.80
2.4		SĄCZKI DRENARSKIE			
126	KNR-W 2-01	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m ³		
d.2.	0212-09				
4		[600+500]*0.8*0.6	m ³	528.00	
				RAZEM	528.00
127	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.2.	0511-03				
4		0.2*0.6*1100	m ³	132.00	
				RAZEM	132.00
128	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsyпка z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
d.2.	0501-03				
4	analogia	1*1100	m ²	1100.00	
				RAZEM	1100.00
129	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.2.	0222-02				
4		582-132*2	m ³	318.00	
				RAZEM	318.00
130	kalk. własna	Dostawa materiału do uzupełnienia wykopów, wykonania nasypów - pospółka o fr. 0/31,5mm	t		
d.2.	4				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	D - 04.00.00	poz.129*1.75	t	556.50	
				RAZEM	556.50
131	KNR 2-01	Zagęszczanie pospółki	m ³		
d.2.	0237-03				
4	analogia				
	D - 04.00.00	318	m ³	318.00	
				RAZEM	318.00
132	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie	m ³		
d.2.	0229-03	kat. IV			
4					
	D - 04.00.00	poz.131	m ³	318.00	
				RAZEM	318.00
133	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. IV - dodatek za	m ³		
d.2.	0229-06	każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m			
4					
	D - 04.00.00	poz.132	m ³	318.00	
				RAZEM	318.00
134	KNR AT-06	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m ³ , wyładunek przez przechylenie skrzyni	t		
d.2.	0104-01	materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładow- cze; kategoria ładunku I			
4		132*2*1.5	t	396.00	
				RAZEM	396.00
135	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierz- chni kl. II - nadmiar ziemi	kurs		
d.2.	0108-02				
4		14	kurs	14.00	
				RAZEM	14.00
136	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km - 20 km - nadmiar ziemi	kurs		
d.2.	0108-05				
4		14	kurs	14.00	
				RAZEM	14.00
137		Wywóz urobku na miejsce składowania, utylizacja, miejsce wywozu i składo- wania w gestii wykonawcy	m ³		
d.2.	kalk. własna				
4					
	D - 02.00.00	318	m ³	318.00	
				RAZEM	318.00
138	KNR-W 2-01	Drenaż rurowy w uprzednio przygotowanym wykopie suchym - sączki DN 80 mm	m		
d.2.	0610-02				
4	analogia	600	m	600.00	
				RAZEM	600.00
139	KNR-W 2-01	Drenaż rurowy w uprzednio przygotowanym wykopie suchym - sączki 113/126 mm	m		
d.2.	0610-02				
4	analogia	500	m	500.00	
				RAZEM	500.00
2.5		INSTALACJA ZRASZANIA PŁYTY BOISKA			
140	analiza włas- na	Rozbiórka instalacji wodociągowej z wywózem i utylizacją urobku	kpl		
d.2.	5				
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
141	analiza włas- na	Wykonanie przebudowy instalacji wodociągowej, montaż 5 szt ujęć hydranto- wych	kpl		
d.2.	5				
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
3		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
3.1		Przebudowa istniejących instalacji elektrycznych			
142	KNNR-W 9	Wymiana słupów oświetleniowych o masie do 100 kg- demontaż i ponowny montaż słupa SO1	szt		
d.3.	1001-01	Tabliczka bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego, słupowa, typu TBS-35/1			
1	SSTnr SE-01 pkt1.3				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
143	KNNR-W 9	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt		
d.3.	1001-07				
1	SSTnr SE-01 pkt1.3				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144	KNNR-W 9 d.3. 0801-14 1 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		
		160	m	160.00	
				RAZEM	160.00
3.2		Budowa kanalizacji kablowej ze studniami S1 o klasie nośności C			
145	KNR 5-01 d.3. 0106-03 2 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. <i>Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 110/95 mm</i>	m		
		330	m	330.00	
				RAZEM	330.00
146	KNR 5-01 d.3. 0106-02 2 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		
		110	m	110.00	
				RAZEM	110.00
147	KNR 5-01 d.3. 0401-02 2 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.		
		7	stud.	7.00	
				RAZEM	7.00
3.3		Okablowanie i montaż gniazd 230V w studniach			
148	KNNR 5 d.3. 0713-01 3 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</i>	m		
		610	m	610.00	
				RAZEM	610.00
149	KNNR 5 d.3. 0301-03 3 SST nr SE-1 poz 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		60	szt.	60.00	
				RAZEM	60.00
150	KNNR 5 d.3. 0308-05 3 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 pojedyncze 2P+Z 10/16A IP44 250V</i>	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
151	KNNR 5 d.3. 0303-04 3 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.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
152	KNNR 5 d.3. 1302-02 3 SST nr SE-1 poz 3.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		30	odc.	30.00	
				RAZEM	30.00
153	KNNR 5 d.3. 1304-05 3 SST nr SE-1 poz 3.1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
154	KNNR 5 d.3. 1304-06 3 SST nr SE-1 poz 3.1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		29	szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
3.4		Oświetlenie terenu			
3.4.1		Linia kablowa relacji R - Słupy			
155	KNNR 5 d.3. 0701-02 4.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		470*0.4*0.8	m ³	150.40	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	150.40
156	KNNR 5 d.3. 0706-01 4.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>piasek</i> 470*2	m m	 940.00	
				RAZEM	940.00
157	KNNR 5 d.3. 0705-01 4.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostona rurowa giętka do kabli DVK 50mm</i> 320	m m	 320.00	
				RAZEM	320.00
158	KNNR 5 d.3. 0707-02 4.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 5x4,0 mm2, TECHNOKA-BEL</i> 150	m m	 150.00	
				RAZEM	150.00
159	KNNR 5 d.3. 0707-01 4.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel sygnalizacyjny TECHNOKONTROL YKSLY 0,6/1kV 3x1,5 mm2, TECH-NOKABEL</i> 150	m m	 150.00	
				RAZEM	150.00
160	KNNR 5 d.3. 0713-02 4.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 5x4,0 mm2, TECHNOKA-BEL</i> 340	m m	 340.00	
				RAZEM	340.00
161	KNNR 5 d.3. 0713-01 4.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel elektroenergetyczny miedziany YKY 0,6/1kV 5x4,0 mm2, TECHNOKA-BEL</i> 460	m m	 460.00	
				RAZEM	460.00
162	KNNR 5 d.3. 0702-02 4.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 470*0.4*0.6	m ³ m ³	 112.80	
				RAZEM	112.80
163	KNNR 5 d.3. 0726-09 4.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	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 40	szt. szt.	 40.00	
				RAZEM	40.00
164	KNNR 5 d.3. 0727-02 4.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) 60	szt. szt.	 60.00	
				RAZEM	60.00
165	KNNR 5 d.3. 1302-04 4.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 20	odc. odc.	 20.00	
				RAZEM	20.00
3.4.		Montaż słupów i opraw			
2					
166	KNNR 5 d.3. 1001-01 4.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - MONTAŻ SŁUPÓW ODBĘDZIE SIĘ W KOLJENYM ETAPIE INWESTYCJI <i>maszty 16-katne z blachy 4mm z rozstawem otworów pod szpilki fundamentowe 250x250 mm i średnicy górnej fi 103mm, grubość stopy/podstawy słupa nie mniejsza jak 15 mm Na masztach należy zabudować belki z 3 ramionami, dwoma zewnętrznymi ruchomymi i jednym stałym w środku dająca możliwość naciągania naświetlaczy w konkretnym kierunku montaż na maszt fi 103 mm Fundament masztu 12 m Złącza bezpiecznikowe oświetlenia zewnętrznego, słupowe, typu IZK 1-bezpiecznikowe OCHRONNIK PRZEPŁYŃ 1P 20-40KA KLASA T2 - dla opraw</i> 0	szt. szt.	 0.00	
				RAZEM	0.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
167	KNNR 5 d.3. 1003-04 4.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m - MONTAŻ PRZEWODÓW ODBĘDZIE SIĘ W KOLJENYM ETAPIE INWESTYCJI <i>Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x2,5 mm², 750 V</i>	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	0.00	
				RAZEM	0.00
168	KNNR 5 d.3. 1004-01 4.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - MONTAŻ OPRAW ODBĘDZIE SIĘ W KOLJENYM ETAPIE INWESTYCJI <i>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: Automatyczny 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.</i>	szt. szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
3.5		Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych			
169	KNR 5-08 d.3. 0608-07 5 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ² <i>bednarka miedziana 30x4'</i>	m		
		240	m	240.00	
				RAZEM	240.00
170	KNNR 5 d.3. 0605-02 5 SSTnr SE-01 pkt1.3	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III <i>bednarka miedziana 30x4'</i> <i>Uchwyt krzyżowy, st. nierdzewna, M8</i>	m		
		315	m	315.00	
				RAZEM	315.00
171	KNNR 5 d.3. 0612-06 5 SSTnr SE-01 pkt1.3	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik <i>Uchwyt krzyżowy, st. nierdzewna, M8</i>	szt.		
		28	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
172	KNNR 5 d.3. 1304-02 5 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		28	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
3.6		Linie kablowe zasilające			
3.6.1		Relacja RI - R1,R2,R3			
173	KNNR 5 d.3. 0701-02 6.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		445*0.4*0.8	m ³	142.40	
				RAZEM	142.40
174	KNNR 5 d.3. 0706-01 6.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>piasek</i>	m		
		445*2	m	890.00	
				RAZEM	890.00
175	KNNR 5 d.3. 0705-01 6.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm</i>	m		
		312	m	312.00	
				RAZEM	312.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
176	KNNR 5 d.3. 0707-02 6.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel elektroenergetyczny niskiego napięcia miedziany YKY 0,6/1kV 5x16 mm2 TELEFONIKA</i>	m		
		133	m	133.00	
				RAZEM	133.00
177	KNNR 5 d.3. 0713-02 6.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel elektroenergetyczny niskiego napięcia miedziany YKY 0,6/1kV NYY-J/O 0,6/1kV 5x16 mm2 TELEFONIKA</i>	m		
		315	m	315.00	
				RAZEM	315.00
178	KNNR 5 d.3. 0702-02 6.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		445*0.4*0.6	m ³	106.80	
				RAZEM	106.80
179	KNNR 5 d.3. 0726-09 6.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	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.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
180	KNNR 5 d.3. 1302-04 6.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.00	
				RAZEM	3.00
3.6.		Linia kablowa zasilanie SB			
2					
181	KNNR 5 d.3. 0701-02 6.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		5*0.4*0.8	m ³	1.60	
				RAZEM	1.60
182	KNNR 5 d.3. 0706-01 6.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>piasek</i>	m		
		5*2	m	10.00	
				RAZEM	10.00
183	KNNR 5 d.3. 0705-01 6.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostona rurowa giętka do kabli DVK 50mm</i>	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
184	KNNR-W 5-10 d.3. 0114-01 6.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x4mm2</i>	m		
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
185	KNNR 5 d.3. 0707-01 6.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x4mm2</i>	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
186	KNNR 5 d.3. 0702-02 6.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		72*0.4*0.6	m ³	17.28	
				RAZEM	17.28
187	KNNR 5 d.3. 0726-05 6.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
188	KNNR 5 d.3. 1302-02 6.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.7		Rozdzielnice obiektu			
3.7.		Rozdzielnica RI			
1					
189	KNNR-W 9 d.3. 0202-03 7.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg <i>Rozdzielnica EI - obudowa wolnostojąca na fundamencie II kl izolacji , z dasz- kiem zamykana na klucz wyposażona w: rozłącznik bezpiecznikowy 3 faz 80/ 160A, wyłącznik główny 3 polowy 100A, rozłącznik 3-faz 25/63A- szt.4, ochron- nik 3 faz typ 1, rozłącznik 3 faz 50/63A, wyłącznik różnicowoprądowy z czło- nem nadmiarowym 1 faz B16/0,03, wyłącznik różnicowoprądowy 3 faz 40/0,3 - 2 szt, wyłącznik nadprądowy 3 faz C20 - 2 szt, stycznik 3 faz 25A - 2 szt, wy- łącznik różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1 faz B6/0,03, obudowa IP44 S4, wyłącznik FR101/25A- 2 szt, wyłącznik nadprądowy 3 faz C20, obu- dowa gniazd (5x16A - 2 szt, gn.230 16A/z - 4 szt + wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,03, wyłącznik nadprądowy 3 faz B16 - 2 szt, wyłącznik nadprądowy 1 faz B16 - 4 szt), wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,3 - 2 szt, wyłącznik nadprądowy 3 faz B16 - 2 szt, stycznik 3 faz 40A - 2 szt, wyłącznik nadprądowy 1 faz C2, ter- mostat grzałki, grzałka rozdzielni 30W, wyłącznik nadprądowy 1 faz B6, przy- cisk monostabilny - 3 szt, sterownik CPA-net sterujący oświetleniem, zasilacz MOR-10 24V, układ przetwarzający sygnał cyfrowy na analogowy 1-10V do sterowania jasnością lamp przy bieźni</i>	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
190	KNP 18 D13 d.3. 1301-01 7.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
191	KNNR 5 d.3. 1301-02 7.1 SSTnr SE-01 pkt1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7.00	
				RAZEM	7.00
3.7.		Rozdzielnica R1			
2					
192	KNNR 5 d.3. 0403-03 7.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefa- brykowanym <i>Rozdzielnica R1 - obudowa II kl izolacji na fundamencie prefabrykowanym za- mykana na zamek wyposażona w:wyłącznik mocy 3 polowy 63A, ochronnik przepięciowy typ 1+2, wyt.nadmiarowy 3 faz B6, lampka kontroli napięcia - 3 szt, wyłącznik różnicowy 3 faz 40/0,03, obudowa zestawu gniazd (2 szt gniaz- do 5x16A, 3 szt gniazdo 230V 16A/z z wyłącznikiem nadprądowym 3 f z B16 - 2 szt, wyłącznikiem nadprądowym 1 faz B16 - 3 szt), wyłącznik różnicowy z czło- nem nadprądowym 1 faz B10/0,03 - 7 szt</i>	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
193	KNP 18 D13 d.3. 1301-01 7.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
194	KNNR 5 d.3. 1301-01 7.2 SSTnr SE-01 pkt1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7.00	
				RAZEM	7.00
3.7.		Rozdzielnica R3			
3					
195	KNNR 5 d.3. 0403-03 7.3 SSTnr SE-01 pkt1.3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefa- brykowanym <i>Rozdzielnica R3 - obudowa II kl izolacji na fundamencie prefabrykowanym za- mykana na zamek wyposażona w:wyłącznik mocy 3 polowy 140A,ochronnik przepięć typ 1+2, wyłącznik nadmiarowy 3 faz B6, lampka kontroli napięcia - 3szt,obudowa zestawu gniazd 2 szt 5x16A, 3x230V/z), wyłącznik różnicowo- prądowy 3 faz 63/0,03 - 1szt, wyłącznik nadmiarowoprądowy 3 faz B16A- 2 szt, wyłącznik nadmiarowoprądowy 1 faz B16 - 3 łonem nadmiarowym 1 faz B16/0,03 - 3 sztszt,wyłącznik różnicowoprądowy z c</i>	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
196	KNP 18 D13 d.3. 1301-01 7.3 SSTnr SE-01 pkt1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
3.8		Okablowanie pod startery			
197	KNNR 5 d.3. 0203-01 8 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</i>	m		
		720	m	720.00	
				RAZEM	720.00
198	KNR 5-06 d.3. 0607-01 8 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.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
199	KNNR 5 d.3. 1302-05 8 SST nr SE-1 poz 3.1	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		10	odc.	10.00	
				RAZEM	10.00
3.9		Okablowanie pod urządzenia dodatkowe			
200	KNNR 5 d.3. 0203-01 9 SST nr SE-1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Kabel kat.5e STP 4x2x24AWG OUTDOOR ŻELOWANY</i>	m		
		710	m	710.00	
				RAZEM	710.00
201	KNR AT-14 d.3. 0107-01 9 SST nr SE-1 poz 3.1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu <i>Zewnętrzne hermetyczne gniazdo LTW RJ45</i>	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
202	KNR AT-14 d.3. 0107-06 9 SST nr SE-1 poz 3.1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji natynkowej	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
203	KNR AT-14 d.3. 0111-01 9 SST nr SE-1 poz 3.1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		7	pomiar	7.00	
				RAZEM	7.00
3.10		Okablowanie wiatromierzy			
204	KNNR 5 d.3. 0203-01 10 SST nr SE-1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód komunikacyjny UNITRONIC LiYCY (TP) 2x2x0,5</i>	m		
		335	m	335.00	
				RAZEM	335.00
205	KNR AT-14 d.3. 0107-01 10 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	
				RAZEM	6.00
206	KNR AT-14 d.3. 0107-06 10 SST nr SE-1 poz 3.1	Montaż gniazd RS-486 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda w wersji natynkowej	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
207	KNNR 5 d.3. 1302-05 10 SST nr SE-1 poz 3.1	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	odc.	3.00	
				RAZEM	3.00
3.11		Zasilanie i montaż kamer			
3.11		Pomieszczenie DVR			
208 d.3. 0503-04 11.1 SST nr SE-1 pkt1.3	poz 3.1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu <i>Rejestrator sieciowy 8 x Ethernet PoE (IEEE802.3af-15.4W) - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s kanały wideo i audio: 24 obsługa protokołów: ONVIF, RTSP nagrywanie do 720 kl/s w rozdzielczości 2592 x 1944 obsługiwane rozdzielczości do 2592 x 1944 wielkość nagrywanego strumienia: 200 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer montaż dysków wewnątrz: 4 wyjścia monitorowe: 2 (HDMI, VGA) montaż w szafie RACK pilot do rejestratora</i>	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
209 d.3. 0110-13 11.1 SSTnr SE-01 pkt1.3		Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg <i>szafa dystrybucyjna wisząca</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
210 d.3. 0503-04 11.1 SST nr SE-1 poz 3.1		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - dysk twardy <i>dysk twardy SV35, 3,5" 2TB</i>	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
211 d.3. 0110-07 11.1 SST nr SE-1 poz 3.1		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>Switch 8-portowy 10/100Mbps 4xPoE FSD-804P Planet</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
212 d.3. 0501-03 11.1 SST nr SE-1 poz 3.1		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU <i>Monitor LED 27"</i>	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
213 d.3. 0110-07 11.1 SST nr SE-1 poz 3.1		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>8-kanałowy panel zabezpieczający LAN z ochroną przepięciową dla PoE</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
214 d.3. 0110-07 11.1 SST nr SE-1 poz 3.1		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>Patchcord RJ45 S/FTP 6</i>	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
215 d.3. 0110-04 11.1 SST nr SE-1 poz 3.1		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca <i>Listwa zasilająca 19 cal. 6x230V z wyłącznikiem i filtrem przeciwzakłócenio- wym (MMC)</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
216 d.3. 0110-09 11.1 SST nr SE-1 poz 3.1		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny <i>APC SMART UPS C 1000VA LCD 230V RACK</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.11		Zasilanie i montaż kamer			
3.11		Zasilanie i montaż kamer			
217 d.3. 0203-01 11.2 SSTnr SE-01 pkt1.3		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Kabel kat.6 STP 4x2x24AWG OUTDOOR ŻELOWANY</i>	m		
		1600	m	1600.00	
				RAZEM	1600.00
218 d.3. 0203-02 11.2 SSTnr SE-01 pkt1.3		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x4mm2'</i>	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		180	m	180.00	
				RAZEM	180.00
219 d.3. 0501-02 11.2 z.sz. 3.3 SSTnr SE-01 pkt1.3		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej. <i>kamera tubowa : kanały wideo i audio: 24 nagrywanie do 720 kl/s w rozdzielczości 2592 x 1944 obsługiwane rozdzielczości do 2592 x 1944 wielkość nagrywanego strumienia: 200 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer Tryby nagrywania: ciągły, wyzwalany: ręcznie, wejściem alarmowym, detekcją ruchu możliwość montażu: 4 x HDD 3.5" 6 TB SATA Obsługiwane protokoły sieciowe: HTTP, TCP/IP, IPv4, UDP, FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, UPnP, SMTP Programy na PC/MAC: NMS, Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera/Safari Harmonogram: odrębne ustawienia dla: każdej kamery, każdego dnia tygodnia, konfiguracja z dokładnością: 15 min, możliwość łączenia dowolnych trybów nagrywania ADAPTER DO KAMER TUBOWYCH SERII BCS-TIP4000/8000 UCHWYT DO SŁUPA DO KAMER 12</i>	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
220 d.3. 0504-07 11.2 SSTnr SE-01 pkt1.3		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Zestaw SPOE-ZAS - 1x SDR-120-48 - 48V/120W/2.5A zasilacz na szynę DIN 1x IGS-624HPT - 4-portowy przemysłowy przełącznik Ethernet 10/100/1000T 802.3at PoE + 2 porty 100/1000X SFP 2x NV-01SFP światłowodowy Moduł SFP 1 x 1000 Mb/s LC MM NVS-810E urządzenie ochronne IP ogranicznik przepięć 1x obudowa zewnętrzna IP56 (240x190x190mm) 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
221 d.3. 0506-01 11.2 SSTnr SE-01 pkt1.3		Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 12	linia linia	 12.00	
				RAZEM	12.00
3.12		Tablica wyników			
222 d.3. kalk. własna 12		Dostawa, montaż, uruchomienie tablicy wyników 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00