

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BOISKA TRENINGOWEGO DO PIŁKI NOŻNEJ PRZY KOMPLEKSIE SPORTOWYM W NY-
SIE UL. SUDECKA
ADRES INWESTYCJI : NYSA UL. SUDECKA DZ. NR 61
INWESTOR : GMINA NYSA
ADRES INWESTORA : 48-300 NYSA UL. KOLEJOWA 15
BRANŻA : BUDOWLANA, SANITARNA, ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

KODY CPV:

Kod CPV 45212221-1 Roboty w zakresie budowy boisk sportowych
Kod CPV 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki, roboty ziemne
Kod CPV 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
Kod CPV 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
Kod CPV 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
Kod CPV 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
Kod CPV 45111000-8 Roboty pomiarowe i orace geodezyjne
Kod CPV 45231300-8 Sieć kanalizacji deszczowej
Kod CPV 45232452-5 Drenaż odwadniający

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
WRZESIEŃ 2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

KODY CPV:

Kod CPV 45212221-1 Roboty w zakresie budowy boisk sportowych
Kod CPV 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki, roboty ziemne
Kod CPV 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
Kod CPV 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
Kod CPV 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
Kod CPV 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
Kod CPV 45111000-8 Roboty pomiarowe i orace geodezyjne
Kod CPV 45231300-8 Sieć kanalizacji deszczowej
Kod CPV 45232452-5 Drenaż odwadniający

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

- 1) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zmianami)
 - 2) Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie Szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. poz. 1129).
1. Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem roboty drogowe, elektryczne, sanitarne,
 2. Jako podstawę wyceny przyjęto katalogi: KNR oraz wyceny dostawców
 3. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.
 4. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie z kosztami zakupu wg średnich cen materiałów oraz wg cen dostawców

ZAKRES ROBÓT OBJĘTY KOSZTORYSEM

Lp. Nazwa działu Od Do

- 1 BOISKO 1 29
 - 1.1 NAWIERZCHNIA BOISKA 1 10
 - 1.2 OBRZEŻA BOISKA 11 17
 - 1.3 PIŁKOCHWYTY 18 23
 - 1.4 OGRODZENIE 24 29
- 2 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI 30 39
 - 2.1 KORYTOWANIE POD NAWIERZCHNIE Z KOSTKI BETONOWEJ 30 31
 - 2.2 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ 32 37
 - 2.3 OBRZEŻA NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ 38 39
- 3 NAWIERZCHNIA Z TRAWY 40 44
 - 3.1 NAWIERZCHNIA Z TRAWY 40 44
- 4 WYPOSAŻENIE 45 46
- 5 DRENAŻ 47 61
 - 5.1 Drenaż sączki 47 51
 - 5.2 Drenaż-zbieracze 52 55
 - 5.3 Podłączenie drenażu 56 61
- 6 ROBOTY ELEKTRYCZNE 62 86
 - 6.1 Tablica wewnętrzna nr TW-ADM 62 70
 - 6.2 Oświetlenie boisk - ułożenie kabli do Masztów 71 86

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		BOISKO			
1.1		NAWIERZCHNIA BOISKA			
1 d.1.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 51.00*96.00	m ² m ²	4 896.00	4 896.00
				RAZEM	4 896.00
2 d.1.1	KNR 2-31 0105-03 analogia	Podsypka piaskowo-żwirowa z zagęszczeniem mechanicznym - 25-65 cm (średnia grubość 45 cm) - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 51.00*96.00	m ² m ²	4 896.00	4 896.00
				RAZEM	4 896.00
3 d.1.1	KNR 2-31 0105-04 analogia	Podsypka piaskowo-żwirowa z zagęszczeniem mechanicznym - 25-65 cm (średnia grubość 45 cm) - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 42 51.00*96.00	m ² m ²	4 896.00	4 896.00
				RAZEM	4 896.00
4 d.1.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - piasek 51.00*96.00	m ² m ²	4 896.00	4 896.00
				RAZEM	4 896.00
5 d.1.1	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - piasek Krotność = -10 51.00*96.00	m ² m ²	4 896.00	4 896.00
				RAZEM	4 896.00
6 d.1.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 31,5/63 mm - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 51.00*96.00	m ² m ²	4 896.00	4 896.00
				RAZEM	4 896.00
7 d.1.1	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego 31,5/63 mm - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -3 51.00*96.00	m ² m ²	4 896.00	4 896.00
				RAZEM	4 896.00
8 d.1.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 4/31,5 mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 51.00*96.00	m ² m ²	4 896.00	4 896.00
				RAZEM	4 896.00
9 d.1.1	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego 4/31,5 mm - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -3 51.00*96.00	m ² m ²	4 896.00	4 896.00
				RAZEM	4 896.00
10 d.1.1	kalk. własna	Nawierzchnia sportowa z trawy syntetycznej gr. 60 mm 51.00*96.00	m ² m ²	4 896.00	4 896.00
				RAZEM	4 896.00
1.2		OBRZEŻA BOISKA			
11 d.1.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV (51.00*2+96.0*2)*0.20	m ² m ²	58.80	58.80
				RAZEM	58.80
12 d.1.2	KNR 2-31 0105-03 analogia	Podsypka piaskowo-żwirowa z zagęszczeniem mechanicznym - 25-65 cm (średnia grubość 55 cm) - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu (51.00*2+96.0*2)*0.20	m ² m ²	58.80	58.80
				RAZEM	58.80
13 d.1.2	KNR 2-31 0105-04 analogia	Podsypka piaskowo-żwirowa z zagęszczeniem mechanicznym - 25-65 cm (średnia grubość 55 cm) - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 52 (51.00*2+96.0*2)*0.20	m ² m ²	58.80	58.80
				RAZEM	58.80
14 d.1.2	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - piasek (51.00*2+96.0*2)*0.20	m ² m ²	58.80	58.80
				RAZEM	58.80
15 d.1.2	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - piasek Krotność = -10 (51.00*2+96.0*2)*0.20	m ² m ²	58.80	58.80
				RAZEM	58.80
16 d.1.2	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła C12/15 (51.00*2+96.0*2)*0.20*0.20	m ³ m ³	11.76	11.76
				RAZEM	11.76

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 51.00*2+96.00*2	m		
d.1.2	0407-03		m	294.00	
				RAZEM	294.00
1.3		PIŁKOCHWYTY			
18	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 0.60*0.60*1.30*28	m ³		
d.1.3	0212-08		m ³	13.10	
				RAZEM	13.10
19	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 0.60*0.60*0.10*28	m ³		
d.1.3	1101-01		m ³	1.01	
				RAZEM	1.01
20	KNR 2-02	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu C20/25 0.50*0.50*1.20*28	m ³		
d.1.3	0203-01		m ³	8.40	
				RAZEM	8.40
21	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów - pręty gładkie 1.80*224*0.222	kg		
d.1.3	0290-05		kg	89.51	
				RAZEM	89.51
22	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów - pręty zebrowane 1.55*112*0.888	kg		
d.1.3	0290-06		kg	154.16	
				RAZEM	154.16
23	KNR 2-23	Łapacze pitek h=6m 116.80	m		
d.1.3	0401-01 0401-02 analogia		m	116.80	
				RAZEM	116.80
1.4		OGRODZENIE			
24	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 0.60*0.60*1.20*157	m ³		
d.1.4	0212-08		m ³	67.82	
				RAZEM	67.82
25	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 0.45*0.45*0.10*157	m ³		
d.1.4	1101-01		m ³	3.18	
				RAZEM	3.18
26	KNR 2-02	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu C20/25 0.35*0.35*1.10*157	m ³		
d.1.4	0203-01		m ³	21.16	
				RAZEM	21.16
27	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów - pręty gładkie 1.20*785*0.222	kg		
d.1.4	0290-05		kg	209.12	
				RAZEM	209.12
28	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów - pręty zebrowane 1.55*628*0.888	kg		
d.1.4	0290-06		kg	864.38	
				RAZEM	864.38
29	KNR 2-23	Ogrodzenie z bramką h=4m 313.20	m		
d.1.4	0401-01 0401-02 analogia		m	313.20	
				RAZEM	313.20
2		NAWIERZCHNIA Z KOSTKI			
2.1		KORYTOWANIE POD NAWIERZCHNIE Z KOSTKI BETONOWEJ			
30	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm 24.00*5.50+5.00*5.80 (5.50*2+19.00+5.80*2)*0.20	m ²		
d.2.1	0101-01		m ² m ²	161.00 8.32	
				RAZEM	169.32
31	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km (24.00*5.50+5.00*5.80)*0.20 (5.50*2+19.00+5.80*2)*0.20*0.20	m ³		
d.2.1	0212-08		m ³ m ³	32.20 1.66	
				RAZEM	33.86
2.2		NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ			
32	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 24.00*5.50+5.00*5.80	m ²		
d.2.2	0103-04		m ²	161.00	
				RAZEM	161.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR 2-31 d.2.2 0111-01 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm 24.00*5.50+5.00*5.80	m ² m ²	RAZEM 161.00	161.00
34	KNR 2-31 d.2.2 0111-02 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grubość podbudowy po zagęszczeniu Krotność = 3 24.00*5.50+5.00*5.80	m ² m ²	RAZEM 161.00	161.00
35	KNR 2-31 d.2.2 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm 24.00*5.50+5.00*5.80	m ² m ²	RAZEM 161.00	161.00
36	KNR 2-31 d.2.2 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 7 24.00*5.50+5.00*5.80	m ² m ²	RAZEM 161.00	161.00
37	KNR 2-31 d.2.2 23104-03 analogia	Nawierzchnie z kostki betonowej o grubości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej (1:3) o grubości 3 cm 24.00*5.50+5.00*5.80	m ² m ²	RAZEM 161.00	161.00
2.3		OBRZEŻA NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ			
38	KNR 2-31 d.2.3 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła C12/15 (5.50*2+19.00+5.80*2)*0.20*0.20	m ³ m ³	1.66 RAZEM	1.66
39	KNR 2-31 d.2.3 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 5.50*2+19.00+5.80*2	m m	41.60 RAZEM	41.60
3		NAWIERZCHNIA Z TRAWY			
3.1		NAWIERZCHNIA Z TRAWY			
40	KNR 2-31 d.3.1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 96.00*1.50*2-24.00*1.50 48.00*1.30*2	m ² m ² m ²	252.00 124.80 RAZEM	376.80
41	KNR 2-31 d.3.1 0105-03 analogia	Podsypka piaskowo-żwirowa z zagęszczeniem mechanicznym 0-70 cm (średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 35 cm) - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 96.00*1.50*2-24.00*1.50 48.00*1.30*2	m ² m ² m ²	252.00 124.80 RAZEM	376.80
42	KNR 2-31 d.3.1 0105-04 analogia	Podsypka piaskowo-żwirowa z zagęszczeniem mechanicznym 0-70 cm (średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 35 cm) - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 32 96.00*1.50*2-24.00*1.50 48.00*1.30*2	m ² m ² m ²	252.00 124.80 RAZEM	376.80
43	KNR 2-21 d.3.1 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim WRAZ Z DOSTAWĄ ZIEMI URODZAJNEJ 376.80*0.20	m ³ m ³	75.36 RAZEM	75.36
44	KNR 2-21 d.3.1 0401-04	Wykonanie trawników siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem 96.00*1.50*2-24.00*1.50 48.00*1.30*2	m ² m ² m ²	252.00 124.80 RAZEM	376.80
4		WYPOSAŻENIE			
45	d.4 wycena indywidualna	Dostawa i montaż bramek 2	kpl. kpl.	2.00 RAZEM	2.00
46	d.4 wycena indywidualna	Dostawa i montaż siedzisk (12 elementów po 5 siedzisk) 5*9+3*6	kpl. kpl.	63.00 RAZEM	63.00
5		DRENAŻ			
5.1		Drenaż sączki			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.5.1	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 50.00*16*0.40*0.40	m ³ m ³	128.00	128.00
				RAZEM	128.00
48 d.5.1	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny 50.00*16.00*2.00	m ² m ²	1 600.00	1 600.00
				RAZEM	1 600.00
49 d.5.1	KNR 2-28 0703-03	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 125 mm 50.00*16	m m	800.00	800.00
				RAZEM	800.00
50 d.5.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - żwir płukany 50.00*16*0.40*0.40	m ³ m ³	128.00	128.00
				RAZEM	128.00
51 d.5.1	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 4	szt szt	4.00	4.00
				RAZEM	4.00
5.2		Drenaż-zbieracze			
52 d.5.2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 86.00*2*0.40*0.40	m ³ m ³	27.52	27.52
				RAZEM	27.52
53 d.5.2	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny 86.00*2*2.00	m ² m ²	344.00	344.00
				RAZEM	344.00
54 d.5.2	KNR 2-28 0703-06	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 160 mm 86.00*2	m m	172.00	172.00
				RAZEM	172.00
55 d.5.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - żwir płukany 86.00*2*0.40*0.40	m ³ m ³	27.52	27.52
				RAZEM	27.52
5.3		Podłączenie drenażu			
56 d.5.3	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 6.00*4*0.80*1.50	m ³ m ³	28.80	28.80
				RAZEM	28.80
57 d.5.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm 6.00*4*0.80	m ² m ²	19.20	19.20
				RAZEM	19.20
58 d.5.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 6.00*4	m m	24.00	24.00
				RAZEM	24.00
59 d.5.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 2	szt szt	2.00	2.00
				RAZEM	2.00
60 d.5.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 6.00*4*0.80*1.50	m ³ m ³	28.80	28.80
				RAZEM	28.80
61 d.5.3	KNR-W 2-18 0421-03 analogia	Włączenie do istniejącej studni 2	szt szt	2.00	2.00
				RAZEM	2.00
6		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
6.1		Tablica wewnętrzna nr TW-ADM			
62 d.6.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. 1	szt szt	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
63 d.6.1	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe wciągane do rur 10	m m	10.00	10.00
				RAZEM	10.00
64 d.6.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (96-14)*0.4*0.8	m ³ m ³	26.24	26.24
				RAZEM	26.24

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.6.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVR 75 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
66 d.6.1	KNR 2-25 0613-01	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 1 kg/m - budowa 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
67 d.6.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 96-(14+4)	m m	78.00	
				RAZEM	78.00
68 d.6.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 96-(14+4)	m m	78.00	
				RAZEM	78.00
69 d.6.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.64	m ³ m ³	26.24	
				RAZEM	26.24
70 d.6.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy Krotność = 3 1	odc. odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
6.2		Oświetlenie boisk - ułożenie kabli do Masztów			
71 d.6.2	KNNR 5 0404-04	Montaż szafy oświetlenia boiska - zgodnie ze schematem elektrycznym rys. nr 3E.W 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
72 d.6.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (213-28)*0.4*0.8	m ³ m ³	59.20	
				RAZEM	59.20
73 d.6.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 213-28	m m	185.00	
				RAZEM	185.00
74 d.6.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (213+28+14)-65	m m	190.00	
				RAZEM	190.00
75 d.6.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVR 75 2+2+2+2+57	m m	65.00	
				RAZEM	65.00
76 d.6.2	KNR 2-25 0613-01	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 1 kg/m - budowa 65	m m	65.00	
				RAZEM	65.00
77 d.6.2	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ² 213+28+14	m m	255.00	
				RAZEM	255.00
78 d.6.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
79 d.6.2	KNR 5-10 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
80 d.6.2	KNNR 5 1003-04 analogia	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 16 m Krotność = 3 4	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	4.00	
				RAZEM	4.00
81 d.6.2	KNNR 5 1004-02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na belce 12	szt. szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
82 d.6.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce 8*4	szt.żył szt.żył	32.00	
				RAZEM	32.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.6.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce w latarniach Krotność = 2 (9*2)*4	szt.żył		
			szt.żył	72.00	
				RAZEM	72.00
84 d.6.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy Krotność = 3 4	odc.		
			odc.	4.00	
				RAZEM	4.00
85 d.6.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) Krotność = 5 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
86 d.6.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) Krotność = 3 5	szt.		
			szt.	5.00	
				RAZEM	5.00