

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO NA TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. FRYDERYKA CHOPINA WRAZ Z BUDOWĄ PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO
ADRES INWESTYCJI : Jednostka ewidencyjna: 143412_5-Wołomin-obszar wiejski; obręb: 0006-Stare Grabie; działki ew. nr: 91/3
INWESTOR : Gmina Wołomin
ADRES INWESTORA : ul. Ogrodowa 4; 05-200 Wołomin
WYKONAWCA ROBÓT : "PROJ_BUD" Firma Projektowo Budowlana
ADRES WYKONAWCY : ul. Kresowa 18; 05-200 Wołomin
DATA OPRACOWANIA : Luty 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Luty 2020

Data zatwierdzenia

mgr inż. Grażyna Urban
Uprawnienia proj. i wyk.
nr 119/97/WŁ
w zakresie siłki instal. sanit. t.o.
tel. 609-61-81-81

"PROJ-BUD"
FIRMA PROJEKTOWO-BUDOWLANA
Grażyna Bożena Urban
05-200 WOŁOMIN, ul. Kresowa 18
tel. 609-61-81-81, 502-116-168
tel. 502-403-354
NIP 729-132-98-42 REGON 472144450

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		BRANŻA BUDOWLANA			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1 KNR 2-01		Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	ha		
d.1.1 0121-02		R*0,955			
analogia		(poz.20+poz.51+poz.52+poz.55)/10000	ha	0,107	
				RAZEM	0,107
1.2		Roboty rozbiórkowe			
2 KNR 2-31		Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.2 0814-02		10*2+2*2	m	24,000	
				RAZEM	24,000
3 KNR 2-31		Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.1.2 0812-03		poz.2*0,3*0,3	m ³	2,160	
				RAZEM	2,160
4 KNR 2-31		Rozebranie płyt chodnikowych	m ²		
d.1.2 0815-01		20	m ²	20,000	
analogia				RAZEM	20,000
5 KNR 2-23		Demontaż i utylizacja istniejących bramek	szt.		
d.1.2 0310-06		R*0,955*0,6; S*0,6			
analogia		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 KNR 4-01		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 20 km	m ³		
d.1.2 0108-11		poz.2*(0,08*0,3+0,3*0,3)+poz.4*0,06	m ³	3,936	
0108-12				RAZEM	3,936
7		Opłata za utylizację gruzu	m ³		
d.1.2 kalk. własna		poz.2*(0,08*0,3+0,3*0,3)+poz.4*0,06	m ³	3,936	
				RAZEM	3,936
1.3		Podbudowa pod nawierzchnię poliuretanową wraz z obrzeżami			
8 KNR 2-31		Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.I-II	m		
d.1.3 0401-03		poz.10+poz.11	m	168,100	
				RAZEM	168,100
9 KNR 2-31		Ława pod krawężniki betonowa z oporem; Beton klasy C12/15	m ³		
d.1.3 0402-04		poz.8*0,3*0,3	m ³	15,129	
				RAZEM	15,129
10 KNR 2-31		Krawężniki betonowe o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.3 0403-05		19,16*2+32,16*2	m	102,640	
analogia				RAZEM	102,640
11 KNR 2-31		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
d.1.3 0407-03		31,4*2+2,66*1	m	65,460	
analogia				RAZEM	65,460
12 KNR 2-31		Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 45 cm	m ²		
d.1.3 0101-01		19*32+31,24*2,5	m ²	686,100	
0101-02				RAZEM	686,100
analogia					
13 KNR 2-31		Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m ²		
d.1.3 0103-04		19*32+31,24*2,5	m ²	686,100	
				RAZEM	686,100
14 KNR 6		Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m ² , warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.1.3 0111-01		poz.13	m ²	686,100	
analogia				RAZEM	686,100
15 KNR 2-23		Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm Tłuczeń kamienny frakcji 16-31,5 mm	m ²		
d.1.3 0110-01		R*0,955			
		poz.13	m ²	686,100	
				RAZEM	686,100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 2-23	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 10 cm Tłuczeń	m ²		
d.1.3	0104-03	kamienny frakcji 0-16 mm			
	0104-04	R*0,955			
	analogia	poz.13	m ²	686,100	
				RAZEM	686,100
17	KNR 2-23	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 4 cm, miał ka-	m ²		
d.1.3	0104-03	mienny fr. 0-4mm			
	0104-04	R*0,955			
	analogia	poz.13	m ²	686,100	
				RAZEM	686,100
18	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 20 km grunt.kat. I-II	m ³		
d.1.3	0108-01				
	0108-04	poz.12*0,45	m ³	308,745	
				RAZEM	308,745
19		Opłata za utylizację ziemi	m ³		
d.1.3	kalk. własna	poz.18	m ³	308,745	
				RAZEM	308,745
1.4		Wykonanie nawierzchni poliuretanowej			
20	Kalkulacja	Wykonanie warstwy stabilizującej typu ET grubości 35 mm wraz z nawierzchnią poliuretanową grubości 13mm wraz z malowaniem linii	m ²		
d.1.4	własna	poz.13	m ²	686,100	
				RAZEM	686,100
1.5		Zeskocznia do skoku w dal			
21	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x57 cm w gruncie kat.I-II	m		
d.1.5	0401-07				
	analogia	2,66*2+6,16*2	m	17,640	
				RAZEM	17,640
22	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem; Beton klasy C12/15	m ³		
d.1.5	0402-04				
		poz.21*0,3*0,3	m ³	1,588	
				RAZEM	1,588
23	KNR 2-31	Obrzeża betonowe z nakładką elastyczną o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.1.5	0407-05				
	analogia	2,66*2+6,16*2	m	17,640	
				RAZEM	17,640
24	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 50 cm	m ²		
d.1.5	0101-01				
	0101-02	2,36*6	m ²	14,160	
				RAZEM	14,160
25	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
d.1.5	0215-01				
		1,0*6,0*0,4	m ³	2,400	
				RAZEM	2,400
26	KNR 2-21	Piaskownice - warstwa odsączająca żwirowa	m ³		
d.1.5	0606-06				
		R*0,955			
		poz.25	m ³	2,400	
				RAZEM	2,400
27	KNR 9-11	Wzmocnienie podłoża gruntowego geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym - geowłóknina filtracyjno separacyjna	m ²		
d.1.5	0101-02				
		6*1*1,2	m ²	7,200	
				RAZEM	7,200
28	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²		
d.1.5	0104-07				
		2,36*6	m ²	14,160	
				RAZEM	14,160
29	KNR 9-11	Wzmocnienie podłoża gruntowego geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym - geowłóknina filtracyjno separacyjna	m ²		
d.1.5	0101-02				
		2,36*6	m ²	14,160	
				RAZEM	14,160
30	KNR 2-21	Piaskownice - wypełnienie piaskiem rzecznym, płukany, frakcji 0,2 - 1, 3 mm	m ³		
d.1.5	0606-07				
		R*0,955			
		2,36*6*0,4	m ³	5,664	
				RAZEM	5,664
31	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 20 km grunt.kat. I-II	m ³		
d.1.5	0108-01				
	0108-04	poz.25+poz.24*0,5	m ³	9,480	
				RAZEM	9,480
32		Opłata za utylizację ziemi	m ³		
d.1.5	kalk. własna				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.31	m ³	9,480	
				RAZEM	9,480
1.6		Wykonanie opaski z drenażu francuskiego			
33 KNR 2-01		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w	m ³		
d.1.6 0201-01		gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg-			
0214-03		łość 20 km	m ³	74,200	
		0,7*106		RAZEM	74,200
34 KNR 1		Wykonanie złoża filtracyjnego (gruz betonowy czysty fr. 5-32,5mm)	m ³		
d.1.6 0412-01		0,6*106	m ³	63,600	
				RAZEM	63,600
35 KNR 2-21		Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość	ha		
d.1.6 0213-01		warstwy 10 cm			
0213-02		R*0,955	ha	0,011	
		106/10000		RAZEM	0,011
36 KNR 2-21		Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim z nawożeniem	m ²		
d.1.6 0408-02		R*0,955	m ²	106,000	
		106		RAZEM	106,000
37		Opłata za utylizację ziemi	m ³		
d.1.6 kalk. własna		poz.33	m ³	74,200	
				RAZEM	74,200
1.7		Chodniki			
38 KNR 2-31		Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.I-II	m		
d.1.7 0401-03		poz.41+poz.42	m	268,000	
				RAZEM	268,000
39 KNR 2-31		Ława pod krawężniki betonowa z oporem; Beton klasy C12/15	m ³		
d.1.7 0402-04		poz.41*0,3*0,3	m ³	3,600	
				RAZEM	3,600
40 KNR 2-31		Ława pod obrzeża zwirowa	m ³		
d.1.7 0402-02		poz.42*0,1*0,05	m ³	1,140	
				RAZEM	1,140
41 KNR 2-31		Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cemento-	m		
d.1.7 0403-03		wo-piaskowej			
analogia		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
42 KNR 2-31		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnie-	m		
d.1.7 0407-03		niem spoin piaskiem			
analogia		228	m	228,000	
				RAZEM	228,000
43 KNR 2-31		Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-	m ²		
d.1.7 0101-01		cie kat. I-IV głębokości 25 cm			
0101-02		205	m ²	205,000	
analogia				RAZEM	205,000
44 KNR 2-31		Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-	m ²		
d.1.7 0101-01		cie kat. I-IV głębokości 35 cm			
0101-02		106	m ²	106,000	
analogia				RAZEM	106,000
45 KNR 2-31		Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m ²		
d.1.7 0103-04		wierzchni w gr.kat.I-IV			
		poz.43+poz.44	m ²	311,000	
				RAZEM	311,000
46 KNR 2-31		Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszcze-	m ²		
d.1.7 0114-03		niu 15 cm			
0114-04		poz.43	m ²	205,000	
				RAZEM	205,000
47 KNR 2-23		Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm Tłuczeń	m ²		
d.1.7 0110-01		kamienny frakcji 16-31,5 mm			
		R*0,955	m ²	106,000	
		poz.44		RAZEM	106,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR 2-23	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 10 cm Tłuczeń	m ²		
d.1.7	0104-03	kamienny frakcji 0-16 mm			
	0104-04	R*0,955			
	analogia	poz.44	m ²	106,000	
				RAZEM	106,000
49	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 20 km grunt.kat. I-II	m ³		
d.1.7	0108-01				
	0108-04	poz.43*0,25+poz.44*0,35	m ³	88,350	
				RAZEM	88,350
50		Oплата za utylizację ziemi	m ³		
d.1.7	kalk. własna	poz.49	m ³	88,350	
				RAZEM	88,350
51	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cemen-	m ²		
d.1.7	0511-02	towo-piaskowej			
		poz.43	m ²	205,000	
				RAZEM	205,000
52	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cemen-	m ²		
d.1.7	0511-03	towo-piaskowej			
		poz.44	m ²	106,000	
				RAZEM	106,000
1.8		Nawierzchnia pod elementy małej architektury			
53	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-	m ²		
d.1.8	0101-01	cie kat. I-IV głębokości 15 cm			
	analogia	69	m ²	69,000	
				RAZEM	69,000
54	KNR 2-23	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 10 cm Tłuczeń	m ²		
d.1.8	0104-03	kamienny frakcji 0-16 mm			
	0104-04	R*0,955			
	analogia	69	m ²	69,000	
				RAZEM	69,000
55	KNR 2-23	Nawierzchnie z grysłu o grubości warstwy 5 cm	m ²		
d.1.8	0106-01	R*0,955			
	analogia	69	m ²	69,000	
				RAZEM	69,000
56	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 20 km grunt.kat. I-II	m ³		
d.1.8	0108-01				
	0108-04	69*0,15	m ³	10,350	
				RAZEM	10,350
57		Oплата za utylizację ziemi	m ³		
d.1.8	kalk. własna	poz.56	m ³	10,350	
				RAZEM	10,350
1.9		Wyposażenie boiska skoczni do skoku w dal			
58		Dostawa i montaż bramki do piłki ręcznej o wymiarach 3,0m x 2,0m (głębokość	kpl		
d.1.9	kalk. własna	bramki może się różnić w zależności od producenta) , z siatką do bramek.			
		Bramki montowane na stałe w płycie boiska. Sposób montażu zgodnie z zale-			
		ceniami producenta.			
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
59		Dostawa i montaż słupków metalowych do siatkówki z siatką (1kpl = 2 słupki).	kpl		
d.1.9	kalk. własna	W płycie boiska, zamontować na stałe tuleje w które wsuwane będą słupki.			
		Każda tuleja ma być przykrywana stalowym kapsłem. Sposób montażu zgod-			
		nie z zaleceniami producenta.			
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
60		Dostawa i montaż kosza do koszykówki na boisko zewnętrzne (dwusłupowy z	kpl		
d.1.9	kalk. własna	tablicą epoksydową o wymiarach 105 x 180 cm, wraz z obręczą cynkowaną			
		oraz siatką łańcuchową). Zestaw montowany ma być na stałe w obrębie drena-			
		żu. Sposób montażu zgodnie z zaleceniami producenta			
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
61		Dostawa i montaż słupków metalowych do tenisa z siatką (1kpl = 2 słupki). W	kpl		
d.1.9	kalk. własna	płycie boiska, zamontować na stałe tuleje w które wsuwane będą słupki. Każda			
		tuleja ma być przykrywana stalowym kapsłem. Sposób montażu zgodnie z za-			
		leceniami producenta.			
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62	d.1.9 kalk. własna	Dostawa i montaż belki o wymiarach 22 cm x 34 cm x 10 cm, wykonanej z żywicy epoksydowej, laminowanej. Belka wkładana do skrzynki montowanej na stałe w podłożu. Do górnej części belki montowany jest próg do odbicia z plasteliną	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.10		Mała architektura oraz piłkochwyty			
63	d.1. kalk. własna	Dostawa i montaż koszy do seregacji odpadów	kpl		
	10	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
64	d.1. kalk. własna	Dostawa i montaż: ławka młodzieżowa	kpl		
	10	11	kpl	11,000	
				RAZEM	11,000
65	d.1. kalk. własna	Dostawa i montaż: ławka z pełnym oparciem	kpl		
	10	13	kpl	13,000	
				RAZEM	13,000
66	d.1. kalk. własna	Dostawa i montaż: Ogrodzenie wysokość łącznej 6m: 4,0m, wykonane z paneli zgrzewanych koloru RAL 6005., piłkochwyty wysokości 2,0m, z siatki polipropylenowej, z oczkiem 80x80mm, o grubości splotu min. 4mm. Rozpięte na linkach stalowych o średnicy min 4mm ocynkowanych zamontowanych na górze i dole piłkochwyty. Słupy stalowe o profilu kwadratowym 80x40mm lub okrągłym (min. 760mm), gr. ścianki 4mm. Słupy ocynkowane ogniowo, malowane proszkowo w kolorze zielonym. Słupy wbetonowane w ziemię zgodnie z rysunkami technicznymi - fundamenty z betonu C20/25	m		
	10	110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
67	d.1. kalk. własna	Dostawa i montaż: Brama dwuskrzydłowa o szerokości 4m	kpl		
	10	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
68	d.1. kalk. własna	Dostawa i montaż: Furtka o szerokości 1,5m	kpl		
	10	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.11		Trawniki			
69	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 10 cm za pomocą spycharek	m ²		
	d.1. 0126-01	R*0,955	m ²	50,000	
	11 analogia	50		RAZEM	50,000
70	KNR 2-21	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 10 cm	ha		
	d.1. 0213-01	R*0,955	ha	0,005	
	11 0213-02	poz.69/10000		RAZEM	0,005
71	KNR 2-21	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego w terenie płaskim	ha		
	d.1. 0215-01	R*0,955	ha	0,005	
	11	poz.69/10000		RAZEM	0,005
72	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III	m ²		
	d.1. 0401-05	R*0,955	m ²	50,000	
	11	poz.69		RAZEM	50,000
73	KNR 2-23	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej walcem gładkim	ha		
	d.1. 0208-02	R*0,955	ha	0,005	
	11	poz.69/10000		RAZEM	0,005
74	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 20 km grunt.kat. I-II	m ³		
	d.1. 0108-01	poz.69*0,1	m ³	5,000	
	11 0108-04			RAZEM	5,000
75	d.1. kalk. własna	Opłata za utylizację ziemi	m ³		
	11	poz.74	m ³	5,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz. RAZEM	Razem 5,000
2		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
76	KNR 2-01 d.2 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III R*0,955 14,0+7,4+10,0+20,4+20,0+10,0+18,0	m m	 99,800	 99,800
77	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie i obsypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m R*0,955 Krotność = 3 poz.76	m m	 99,800	 99,800
78	KNR 5-10 d.2 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - przecięcia sie trasy kablowej elektrycznej z innym medium R*0,955 poz.76	m m	 99,800	 99,800
79	KNR 5-10 d.2 0109-02	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w tunelach - kabel YKYS 4x6mm2 R*0,955 poz.76	m m	 99,800	 99,800
80	KNR 2-01 d.2 0704-1101	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 1,0 m w gruncie kat. III R*0,955 poz.76	m m	 99,800	 99,800
81	KNR-W 2-01 d.2 0228-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.76*1,0*0,5	m ³ m ³	 49,900	 49,900
82	KNR 4-01 d.2 0108-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 20 km grunt.kat. I-II poz.76*0,3*0,4	m ³ m ³	 11,976	 11,976
83	d.2 kalk. własna	Opłata za utylizację ziemi poz.82	m ³ m ³	 11,976	 11,976
84	KNR 5-08 d.2 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka 25x4 R*0,955 poz.76	m m	 99,800	 99,800
85	KNR 5-08 d.2 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 - połączenie piłkochwyty/ogrodzenia R*0,955 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
86	KNR 2-01 d.2 0707-12	Wykopy ręczne o głębokości do 3 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych R*0,955 4	m ³ m ³	 4,000	 4,000
87	KNR 5-10 d.2 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III R*0,955 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
88	KNR 5-10 d.2 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe R*0,955 4*10*3	m-1 przew m-1 przew	 120,000	 120,000
89	KNR 5-10 d.2 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji R*0,955 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
90	KNR 5-10 d.2 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie R*0,955 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
91	KNR 5-10 d.2 1007-10	Mocowanie śrubami projektorów o ciężarze do 29.0 kg na ścianach i konstrukcjach R*0,955	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4*3	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
92	KNNR 5 d.2 0401-02 analogia	Montaż nowej szafki oświetleniowej wyposażonej zgodnie z projektem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
93	KNR 2-01 d.2 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		R*0,955			
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie i obsypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		R*0,955			
		Krotność = 3			
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
95	KNR 2-01 d.2 0704-1101	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 1,0 m w gruncie kat. III	m		
		R*0,955			
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNNR 5 d.2 0103-03	Rury winidurkowe o śr.do 32 mm układane n.t. na betonie	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
97	KNR 5-10 d.2 0109-02	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w tunelach -kabel YAKXS 4x16mm2	m		
		R*0,955			
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
98	KNR 5-10 d.2 0314-08	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 30 cm z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm	prze- pust.		
		R*0,955			
		1	prze- pust.	1,000	
				RAZEM	1,000