

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45113000-2 Roboty na placu budowy  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : Sieci elektryczne  
ADRES INWESTYCJI : Gliwice, rejon ul. Bojkowskiej  
INWESTOR : Górnośląska Agencja Przedsiębiorczości i Rozwoju sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Wincentego Pola 16; 44-100 Gliwice  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Małgorzata Polak  
DATA OPRACOWANIA : 2020-02-27

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45231400-9</b>	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA - DROGI</b>			
<b>1.1</b>		<b>Instalacje zewnętrzne niskiego napięcia</b>			
1	KNNR 1 d.1. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.  300/1000	km  km	  0.300	  <b>RAZEM</b>
					<b>0.300</b>
2	KNR 2-01 d.1. 0310-02 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - wykopy kontrolne - 3 szt.  1*1*1*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>3.000</b>
3	KNR 2-01 d.1. 0702-0202 1	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV - 80% kubatury  300*0.8	m  m	  240.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>240.000</b>
4	KNR 2-01 d.1. 0701-0302 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV - 20% kubatury  300*0.2	m  m	  60.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>60.000</b>
5	KNR-W 5-10 d.1. 0301-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m  300*2	m  m	  600.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>600.000</b>
6	KNR-W 5-10 d.1. 0103-02 1	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel elektroenergetyczny typu YAKXS 1x240 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV 270	m  m	  270.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>270.000</b>
7	KNR-W 5-10 d.1. 0103-03 1	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel elektroenergetyczny typu YAKY 5x35 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV 454	m  m	  454.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>454.000</b>
8	KNR-W 5-10 d.1. 0103-02 1	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel elektroenergetyczny typu YAKY 4x25 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV 10	m  m	  10.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>10.000</b>
9	KNR-W 5-10 d.1. 0103-02 1	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel elektroenergetyczny typu YAKY 3x16 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV 312	m  m	  312.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>312.000</b>
10	KNR-W 5-10 d.1. 0303-02 1	Układanie rur ochronnych - rura osłonowa RHDPE 110, o średnicy do 110 mm w wykopie  60	m  m	  60.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>60.000</b>
11	KNR-W 2-19 d.1. 0122-01 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.110 mm  4	szt.  szt.	  4.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>4.000</b>
12	KNNR 5 d.1. 1302-02 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  5	odc.  odc.	  5.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>5.000</b>
13	KNNR 5 d.1. 1302-03 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy  1	odc.  odc.	  1.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>1.000</b>
14	KNNR 5 d.1. 1302-04 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  5	odc.  odc.	  5.000	  <b>RAZEM</b>
					<b>5.000</b>
15	KNR 2-01 d.1. 0705-0203 1	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV - 80% kubatury	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		300*0.8	m	240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
16	KNR 2-01 d.1. 0704-0303 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV - 20% kubatury	m		
		300*0.2	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
17	KNR 4-04 d.1. 1103-04 1	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładującym na odległość 1 km - przyjęto 30%	m <sup>3</sup>		
		22*0.3	m <sup>3</sup>	6.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
18	KNR 4-04 d.1. 1103-05 1	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładującym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km - przyjęto 30% Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		22*0.3	m <sup>3</sup>	6.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
19	Kalkulacja d.1. własna 1	Koszty składowania ziemi na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		6.6	m <sup>3</sup>	6.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
20	KNR 2-01 d.1. 0415-02 1	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III - przyjęto 70%	m <sup>3</sup>		
		22*0.7	m <sup>3</sup>	15.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.400</b>
<b>1.2</b>	<b>45231400-9</b>	<b>Oświetlenie terenu</b>			
21	KNNR 1 d.1. 0111-01 2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		1700/1000	km	1.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.700</b>
22	KNR 2-01 d.1. 0702-0203 2	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		210	m	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
23	KNR-W 5-10 d.1. 0301-01 2	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		1700*2	m	3400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3400.000</b>
24	KNR-W 5-10 d.1. 0103-02 2	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel elektroenergetyczny typu YAKY 4x25 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV 1930	m		
			m	1930.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1930.000</b>
25	KNR-W 5-10 d.1. 0303-02 2	Układanie rur ochronnych - rura osłonowa RHDPE 110, o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
26	KNR-W 2-19 d.1. 0122-01 2 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.110 mm	szt.		
		80	szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
27	KNR-W 5-10 d.1. 1106-01 2	Szafa oświetlenia ulicznego w wykonaniu wolnostojącym zamykanym drzwiami (zamek z kluczem), obudowa z tworzywa PVC z fundamentem prefabrykowanym o parametrach znamionowych: 400 V; IP44; IK10; II klasa ochronności; TN-C; 6 obwodów; zegar astronomiczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	Kalkulacja d.1. własna 2	Montaż fundamentu prefabrykowanego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR 2-01 d.1. 0707-03 2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m <sup>3</sup>		
		0.4*0.4*1*40	m <sup>3</sup>	6.400	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
30	Kalkulacja d.1. własna 2	Montaż fundamentu prefabrykowanego F100 (0,3x0,3x1,0m)	kpl.		
		40	kpl.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
31	KNR-W 5-10 d.1. 0709-03 2	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych - słup oświetleniowy stalowy prosty o przekroju okrągłym, ocynkowany, malowany na czarno o wysokości 10 m	szt.		
		40	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
32	KNR-W 5-10 d.1. 1011-01 2	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia - wysięgnik jednoramienny 1,5 m z oprawą oświetleniową o parametrach znamionowych: 75 W; 8550 lm; 4000 K; 230 V; 50Hz; IP66; IK08	kpl.		
		38	kpl.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
33	KNR-W 5-10 d.1. 1011-06 2	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia - wysięgnik dwuramienny 1,5 m z oprawą oświetleniową o parametrach znamionowych: 75 W; 8550 lm; 4000 K; 230 V; 50Hz; IP66; IK08	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	KNR-W 5-10 d.1. 1004-02 2	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - przewód YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m-1 przew		
		504	m-1 przew	504.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>504.000</b>
35	KNNR 5 d.1. 0726-06 2	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		42	szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
36	KNR-W 5-10 d.1. 1001-04 2	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - tabliczka słupowa ze złączem słupowym i wkładkami bezpiecznikowymi	szt.		
		42	szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
37	KNNR 5 d.1. 1302-02 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		40	odc.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
38	KNNR 5 d.1. 1302-03 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		40	odc.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
39	KNR 2-01 d.1. 0705-0203 2	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV- 80% kubatury	m		
		1700*0.8	m	1360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1360.000</b>
40	KNR 2-01 d.1. 0704-0303 2	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV - 20% kubatury	m		
		1700*0.2	m	340.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
41	KNR 4-04 d.1. 1103-04 2	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym na odległość 1 km - przyjęto 30%	m <sup>3</sup>		
		102*0.3	m <sup>3</sup>	30.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.600</b>
42	KNR 4-04 d.1. 1103-05 2	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym - dodatek za każdy następny rozpozarty 1 km - przyjęto 30% Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		102*0.3	m <sup>3</sup>	30.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.600</b>
43	Kalkulacja d.1. własna 2	Koszty składowania ziemi na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		30.6	m <sup>3</sup>	30.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.600</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 2-01 d.1. 0415-02 2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III - przyjęto 70%	m <sup>3</sup>		
		102*0.7	m <sup>3</sup>	71.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.400</b>
<b>1.3</b>	<b>45231400-9</b>	<b>Instalacja uziemienia zewnętrznego</b>			
45	KNR 5-10 d.1. 0809-05 3	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.8 m w gruncie kat. III	m		
		21	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
46	KNR 5-10 d.1. 0809-11 3	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
		7*9	m	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
47	KNP 18 d.1. 1348-01.01 3	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4</b>	<b>45113000-2</b>	<b>Inne</b>			
48	Kalkulacja d.1. własna 4	Nadzory branżowe	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	Kalkulacja d.1. własna 4	Dokumentacja powykonawcza i geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	Kalkulacja d.1. własna 4	Niezbędne wyłączenia sieci energetycznych	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2</b>	<b>45231400-9</b>	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA - PARKINGI</b>			
<b>2.1</b>	<b>45231400-9</b>	<b>Oświetlenie terenu</b>			
51	KNNR 1 d.2. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		180/1000	km	0.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.180</b>
52	KNR 2-01 d.2. 0702-0203 1	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
53	KNR-W 5-10 d.2. 0301-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		180*2	m	360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
54	KNR-W 5-10 d.2. 0103-02 1	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel elektroenergetyczny typu YAKY 4x25 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV	m		
		529	m	529.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>529.000</b>
55	KNR-W 5-10 d.2. 0303-02 1	Układanie rur ochronnych - rura osłonowa RHDPE 110, o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
56	KNR-W 2-19 d.2. 0122-01 1 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.110 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
57	KNR 2-01 d.2. 0707-03 1	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m <sup>3</sup>		
		0.4*0.4*1*16	m <sup>3</sup>	2.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.560</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	Kalkulacja d.2. własna 1	Montaż fundamentu prefabrykowanego F100 (0,3x0,3x1,0m)	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
59	KNR-W 5-10 d.2. 0709-03 1	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych - słup oświetleniowy stalowy prosty o przekroju okrągłym, ocynkowany, malowany na czarno o wysokości 12 m	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
60	KNR-W 5-10 d.2. 1011-01 1	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia - wysięgnik jednoramienny 1,5 m z oprawą oświetleniową o parametrach znamionowych: 85 W; 10000 lm; 4000 K; 230 V; 50Hz; IP66; IK08	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
61	KNR-W 5-10 d.2. 1011-06 1	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia - wysięgnik dwuramienny 1,5 m z oprawą oświetleniową o parametrach znamionowych: 85 W; 10000 lm; 4000 K; 230 V; 50Hz; IP66; IK08	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
62	KNR-W 5-10 d.2. 1004-02 1	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - przewód YDY 3x2,5 mm2	m-1 przew		
		375	m-1 przew	375.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>375.000</b>
63	KNNR 5 d.2. 0726-06 1	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
64	KNR-W 5-10 d.2. 1001-04 1	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - tabliczka słupowa ze złączem słupowym i wkładkami bezpiecznikowymi	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
65	KNNR 5 d.2. 1302-02 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		16	odc.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
66	KNNR 5 d.2. 1302-03 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		16	odc.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
67	KNR 2-01 d.2. 0705-0203 1	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV- 80% kubatury	m		
		180*0.8	m	144.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>
68	KNR 2-01 d.2. 0704-0303 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV - 20% kubatury	m		
		180*0.2	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
69	KNR 4-04 d.2. 1103-04 1	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km - przyjęto 30%	m <sup>3</sup>		
		15*0.3	m <sup>3</sup>	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
70	KNR 4-04 d.2. 1103-05 1	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - przyjęto 30% Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		15*0.3	m <sup>3</sup>	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
71	Kalkulacja d.2. własna 1	Koszty składowania ziemi na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		4.5	m <sup>3</sup>	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
72	KNR 2-01 d.2. 0415-02 1	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III - przyjęto 70%	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15*0.7	m <sup>3</sup>	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
<b>2.2</b>	<b>45231400-9</b>	<b>Instalacja uziemienia zewnętrznego</b>			
73	KNR 5-10	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.8 m w gruncie kat. III	m		
d.2.	0809-05				
2		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
74	KNR 5-10	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
d.2.	0809-11				
2		3*9	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
75	KNP 18	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl		
d.2.	1348-01.01				
2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3</b>	<b>45113000-2</b>	<b>Inne</b>			
76	Kalkulacja	Nadzory branżowe	kpl		
d.2.	własna				
3		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	Kalkulacja	Dokumentacja powykonawcza i geodezyjna	kpl.		
d.2.	własna				
3		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	Kalkulacja	Niezbędne wyłączenia sieci energetycznych	kpl.		
d.2.	własna				
3		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>3</b>	<b>45231400-9</b>	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA - W OBREBIE PRZEBUDOWY WPUSTU</b>			
<b>3.1</b>		<b>Instalacje zewnętrzne niskiego napięcia</b>			
79	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.3.	0111-01				
1		30/1000	km	0.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.030</b>
80	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - wykopy kontrolne - 3 szt.	m <sup>3</sup>		
d.3.	0310-02				
1		1*1*1*3	m <sup>3</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
81	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV - 80% kubatury	m		
d.3.	0702-0202				
1		30*0.8	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
82	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV - 20% kubatury	m		
d.3.	0701-0302				
1		30*0.2	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
83	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.3.	0301-01				
1		30*2	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
84	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel elektroenergetyczny typu YAKY 4x35 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV	m		
d.3.	0103-02				
1		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
85	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych - rura osłonowa RHDPE 110, o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.3.	0303-02				
1		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
86	KNR-W 2-19	Dławnice czopowe EK 186/110	szt.		
d.3.	0122-01				
1	analogia	2	szt.	2.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87	KNR-W 5-10 d.3. 0303-03 1 analogia	Układanie rur ochronnych- rura osłonowa czerwona A160PS o średnicy 160 mm w wykopie 23	m m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
88	KNR-W 2-19 d.3. 0122-01 1 analogia	Dławnice czopowe EK 186/160 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
89	KNNR 5 d.3. 1302-03 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90	KNR 2-01 d.3. 0705-0203 1	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV - 80% kubatury 30*0.8	m m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
91	KNR 2-01 d.3. 0704-0303 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV - 20% kubatury 30*0.2	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
92	KNR 4-04 d.3. 1103-04 1	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km - przyjęto 30% 30*0.4*0.4*0.2*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.288	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.288</b>
93	KNR 4-04 d.3. 1103-05 1	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpozety 1 km - przyjęto 30% Krotność = 4 0.96*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.288	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.288</b>
94	Kalkulacja d.3. własna 1	Koszty składowania ziemi na wysypisku 0.288	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.288	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.288</b>
95	KNR 2-01 d.3. 0415-02 1	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III - przyjęto 70% 0.96*0.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.672	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.672</b>
<b>3.2</b>	<b>45113000-2</b>	<b>Inne</b>			
96	Kalkulacja d.3. własna 2	Nadzory branżowe 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	Kalkulacja d.3. własna 2	Dokumentacja powykonawcza i geodezyjna 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98	Kalkulacja d.3. własna 2	Niezbędne wyłączenia sieci energetycznych 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4</b>	<b>45231400-9</b>	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA - W OBRĘBIE UL. BOJKOWSKIEJ</b>			
<b>4.1</b>		<b>Oświetlenie wł. UM</b>			
99	KNNR 1 d.4. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 30/1000	km km	0.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.030</b>
100	KNR 2-01 d.4. 0310-02 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - wykopy kontrolne - 3 szt. 1*1*1*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNR 2-01 d.4. 0702-0202 1	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV - 80% kubatury 30*0.8	m m	 24.000	 24.000
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
102	KNR 2-01 d.4. 0701-0302 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV - 20% kubatury 30*0.2	m m	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
103	KNR-W 5-10 d.4. 0301-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 30*2	m m	 60.000	 60.000
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
104	KNR-W 4-03 d.4. 0806-06 1 analogia	Przestawienie latarni oświetleniowej z oprawą i wysięgnikiem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	KNR-W 5-10 d.4. 0103-02 1	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel elektroenergetyczny typu YAKY 4x35 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV 34	m m	 34.000	 34.000
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
106	KNR-W 5-10 d.4. 0303-02 1	Układanie rur ochronnych - rura osłonowa RHDPE 110, o średnicy do 110 mm w wykopie 15	m m	 15.000	 15.000
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
107	KNR-W 2-19 d.4. 0122-01 1 analogia	Dławnice czopowe EK 186/110 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
108	KNR-W 5-10 d.4. 0303-03 1 analogia	Układanie rur ochronnych- rura osłonowa czerwona A160PS o średnicy 160 mm w wykopie 46	m m	 46.000	 46.000
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
109	KNR-W 2-19 d.4. 0122-01 1 analogia	Dławnice czopowe EK 186/160 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
110	KNNR 5 d.4. 1302-03 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	KNR 2-01 d.4. 0705-0203 1	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV - 80% kubatury 30*0.8	m m	 24.000	 24.000
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
112	KNR 2-01 d.4. 0704-0303 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV - 20% kubatury 30*0.2	m m	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
113	KNR 4-04 d.4. 1103-04 1	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km - przyjęto 30% 30*0.4*0.4*0.2*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.288	 0.288
				<b>RAZEM</b>	<b>0.288</b>
114	KNR 4-04 d.4. 1103-05 1	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km - przyjęto 30% Krotność = 4 0.96*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.288	 0.288
				<b>RAZEM</b>	<b>0.288</b>
115	Kalkulacja d.4. własna 1	Koszty składowania ziemi na wysypisku 0.288	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.288	 0.288

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.288</b>
116	KNR 2-01 d.4. 0415-02 1	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III - przyjęto 70%  0.96*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.672	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.672</b>
<b>4.2</b>	<b>45113000-2</b>	<b>Inne</b>			
117	Kalkulacja d.4. własna 2	Nadzory branżowe  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	Kalkulacja d.4. własna 2	Dokumentacja powykonawcza i geodezyjna  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	Kalkulacja d.4. własna 2	Niezbędne wyłączenia sieci energetycznych  2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5</b>	<b>45113000-2</b>	<b>ABONENCKA STACJA TRANSORMATOROWA</b>			
<b>5.1</b>		<b>Kontener stacji transformatorowej wraz z urządzeniami elektroenergetycznymi oraz osprzętem instalacyjnym</b>			
120	KNR 5-15 d.5. 1003-01 1	Budynek prefabrykowany stacji transformatorowej - dostawa i ustawienie abonenckiej stacji transformatorowej wraz z robotami ziemnymi  1	bud.  bud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	KNR 5-15 d.5. 0701-03 1	Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t (wraz z dostawą transformatora)  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
122	KNR 5-15 d.5. 0701-04 1	Podłączenie przewodów do transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNR 5-15 d.5. 0401-02 1	Uziom poziomy z bednarki o przekroju 200 mm <sup>2</sup>  40	m  m	  40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
124	KNR 0-11 d.5. 0318-01 1	Obramowania z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową  15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
125	KNP 18 d.5. 1301-01.03 1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	KNP 18 d.5. 1349-01.02 1	Pomiar urządzenia SZR  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	KNP 18 d.5. 1302-01.01 1	Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic średniego napięcia do 10 pól  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
128	KNP 18 d.5. 1302-01.06 1	Próba napięciowa rozdzielnic na napięciu do 60kV i 10 pól  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129	KNP 18 d.5. 1311-01.01 1	Pomiar transformatora 2-uzwojeniowego grupy III  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNP 18 d.5. 1348-01.01 1	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131	KNP 18 d.5. 1349-01.04 1	Pomiar tablicy pomiarowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.2</b>		<b>Osprzęt elektroinstalacyjny</b>			
132	KNR-W 5-08 d.5. 0301-25 2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie w płycie izolacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
133	KNR-W 5-08 d.5. 0303-15 2	Montaż na gotowym podłożu puszek 85x105 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
134	KNR-W 5-08 d.5. 0309-04 2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	KNR-W 5-08 d.5. 0307-05 2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136	KNR-W 5-08 d.5. 0502-02 2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (ilość mocowań 4)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
137	KNR-W 5-08 d.5. 0504-03 2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawy oświetlenia podstawowego 70 W; 230 V; IP20	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>5.3</b>		<b>Dystrybucja energii elektrycznej</b>			
138	KNR-W 5-10 d.5. 0118-01 3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup> 750 V	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
139	KNR-W 5-10 d.5. 0118-01 3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750 V	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
140	KNR-W 5-10 d.5. 0118-04 3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - linia kablowa typu 1x(2xYKY 1x240 mm <sup>2</sup> ) 0,6/1 kV	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
141	KNR-W 5-10 d.5. 0118-04 3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - linia kablowa typu 3x(2xYKY 1x240 mm <sup>2</sup> ) 0,6/1 kV Krotność = 3	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
142	KNR-W 5-10 d.5. 0118-03 3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - linia kablowa typu 3x(YHAKXS 1x70 mm <sup>2</sup> ) 12/20 kV Krotność = 3	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
143	KNNR 5 d.5. 1302-02 3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144	KNNR 5 d.5. 1302-01 3	Badanie linii kablowej S.N.  1*2+3*2+3*1	odc.  odc.	  11.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>5.4</b>		<b>Instalacja uziemienia wewnętrznego</b>			
145	KNR 5-15 d.5. 0401-02 4	Uziom poziomy z bednarki o przekroju 200 mm2  15	m  m	  15.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
146	KNR 5-15 d.5. 0401-01 4	Uziom poziomy z bednarki o przekroju 120 mm2  5	m  m	  5.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
147	KNR 5-08 d.5. 0206-03 4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 - przewód uziemiający typu LY 1x16 mm2  3	m  m	  3.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
148	KNR 5-08 d.5. 0206-03 4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 - przewód uziemiający typu LY 1x35 mm2  3	m  m	  3.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
149	KNR 5-08 d.5. 0204-08 4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 70 mm2 - przewód uziemiający typu LY 1x70 mm2  3	m  m	  3.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
150	KNNR 5 d.5. 1304-01 4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151	KNNR 5 d.5. 1304-02 4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)  5	szt.  szt.	  5.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>5.5</b>		<b>Instalacja uziemienia zewnętrznego</b>			
152	KNR 5-15 d.5. 0401-02 5	Uziom poziomy z bednarki o przekroju 200 mm2  140	m  m	  140.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
153	KNP 18 d.5. 1348-01.01 5	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m  1	kpl  kpl	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
154	KNP 18 d.5. 1348-01.02 5	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m  1	kpl  kpl	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.6</b>		<b>Linie kablowe SN - przyłącze SN</b>			
155	KNNR 1 d.5. 0111-01 6	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.  50/1000	km  km	  0.050	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
156	KNR 2-01 d.5. 0310-02 6	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - wykopy kontrolne - 3 szt.  1*1*1*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
157	KNR 2-01 d.5. 0702-0202 6	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV - 80% kubatury  50*0.8	m  m	  40.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
158	KNR 2-01 d.5. 0701-0302 6	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV - 20% kubatury	m		
		50*0.2	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
159	KNR-W 5-10 d.5. 0301-01 6	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		50*2	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
160	KNR 5-10 d.5. 0610-02 6	Montaż głowic małowabarytowych na kablach trójżyłowych (do 120 mm <sup>2</sup> ) na U do 30 kV - układ 3 głowic kablowych, wewnętrznych, zimnokurczliwych w izolacji na napięcie 24 kV 3*2	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
161	KNR-W 5-10 d.5. 0103-03 6	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - linia kablowa typu 3x (XRU-HAKXS 1x120/50 mm <sup>2</sup> ) 12/20 kV Krotność = 3 50	m		
			m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
162	KNR-W 5-10 d.5. 0303-03 6 analogia	Układanie rur ochronnych - rura osłonowa RHDPE o wysokiej sztywności obwodowej o średnicy 160mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
163	KNR-W 2-19 d.5. 0122-01 6	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
164	KNNR 5 d.5. 1302-01 6	Badanie linii kablowej S.N.	odc.		
		3	odc.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
165	KNR 2-01 d.5. 0705-0203 6	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV - 80% kubatury	m		
		50*0.8	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
166	KNR 2-01 d.5. 0704-0303 6	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV - 20% kubatury	m		
		50*0.2	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
167	KNR 4-04 d.5. 1103-04 6	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym na odległość 1 km - przyjęto 30%	m <sup>3</sup>		
		50*0.4*0.2*0.3	m <sup>3</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
168	KNR 4-04 d.5. 1103-05 6	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km - przyjęto 30% Krotność = 4 4*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
169	Kalkulacja d.5. własna 6	Koszty składowania ziemi na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		1.2	m <sup>3</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
170	KNR 2-01 d.5. 0415-02 6	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III - przyjęto 70%	m <sup>3</sup>		
		4*0.7	m <sup>3</sup>	2.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.800</b>
<b>5.7</b>	<b>45113000-2</b>	<b>Inne</b>			
171	Kalkulacja d.5. własna 7	Nadzory branżowe	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172	Kalkulacja d.5. własna 7	Wykonanie projektu oraz zgłoszenia robót budowlanych przyłącza SN	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
173	Kalkulacja d.5. własna 7	Dokumentacja powykonawcza i geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
174	Kalkulacja d.5. własna 7	Niezbędne wyłączenia sieci energetycznych	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>6</b>	<b>45231400-9</b>	<b>UKŁAD ZASILANIA REZERWOWEGO</b>			
<b>6.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Fundament pod agregat</b>			
175	KNR 2-01 d.6. 0301-02 1	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, kategoria gruntu III	m <sup>3</sup>		
		1.2*(0.75*2+4.8)*(0.75*2+2.2)	m <sup>3</sup>	27.972	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.972</b>
176	KNR 2-02 d.6. 1101-0704 1	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek pod-sypka amortyzująca z piasku Is=0,95	m <sup>3</sup>		
		5.0*2.5*0.2	m <sup>3</sup>	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
177	KNR 2-02 d.6. 1101-0104 1	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły	m <sup>3</sup>		
		5.0*2.5*0.1	m <sup>3</sup>	1.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.250</b>
178	KNR 2-02 d.6. 0283-0602 1	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe, objętość do 100 m <sup>3</sup> , beton podawany pompą - beton C 40/50 W8	m <sup>3</sup>		
		4.8*2.2*1.0	m <sup>3</sup>	10.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.560</b>
179	KNR 2-02 d.6. 0290-0202 1	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm	t		
		236.78/1000	t	0.237	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.237</b>
180	KNR 2-02 d.6. 0609-10 1	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej - styropian EPS 150 gr. 10cm	m <sup>2</sup>		
		0.9*(4.8+2.2)*2	m <sup>2</sup>	12.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.600</b>
181	KNR 2-01 d.6. 0320-0501 1	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		1.2*(0.75*2+4.8)*(0.75*2+2.2)	m <sup>3</sup>	27.972	
		-(2.5+1.25+10.56)	m <sup>3</sup>	-14.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.662</b>
182	KNR 4-04 d.6. 1103-04 1	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowczym na odległość 1 km - przyjęto 30%	m <sup>3</sup>		
		27.972-13.662	m <sup>3</sup>	14.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.310</b>
183	KNR 4-04 d.6. 1103-05 1	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - przyjęto 30% Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		14.31*0.3	m <sup>3</sup>	4.293	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.293</b>
184	Kalkulacja d.6. własna 1	Koszty składowania ziemi na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		4.293	m <sup>3</sup>	4.293	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.293</b>
185	KNR 2-01 d.6. 0415-02 1	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III - przyjęto 70%	m <sup>3</sup>		
		14.31*0.7	m <sup>3</sup>	10.017	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.017</b>
<b>6.2</b>		<b>Agregat prądowłoczy</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
186	KNR 5-15 d.6. 0701-07 2	Dostawa, ustawienie i montaż agregatu prądotwórczego w wykonaniu zewnętrznym, kontenerowym, wyciszonym o mocy ciągłej 340 kVA; 400 V; 50 Hz zawierającego: Silnik spalinowy wysokoprężny; Prądnicę maszynową; Zbiornik paliwa zapewniający 24-godzinną autonomię działania zabudowany w oddzielnej obudowie z instalacją paliwową; Tłumik wydechu spalin; Rozdzielnicę zasilająco-sterującą; Poduszki antywibracyjne pod silnikiem i prądnicą; Układy przekształtnikowe z akumulatorami rozruchowymi; Grzałki silnika; Zewnętrzny panel sygnalizacyjno-kontrolny; Złącza komunikacji zdalnej z uziemieniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
187	KNR-W 5-10 d.6. 0118-01 2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przewód elektroenergetyczny typu YKSLY 5x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
188	KNR-W 5-10 d.6. 0118-01 2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przewód elektroenergetyczny typu YKSLY 10x1,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
189	KNR-W 5-10 d.6. 0118-02 2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - linia kablowa typu 5x(2xYAKXS 1x240 mm <sup>2</sup> ) 0,6/1 kV Krotność = 5	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
190	KNNR 5 d.6. 1302-04 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	KNNR 5 d.6. 1302-06 2	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
192	KNP 18 d.6. 1325-01.02 2	Pomiar agregatu	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>