

## KOSZTORYS PRZEDMIAROWY

NAZWA INWESTYCJI : RESTRUKTURYZACJA BUDOWANEGO SZPITALA W PUŁTUSKU - INSTALACJE ELEKTRYCZNE SN-15kV  
ADRES INWESTYCJI : SZPITAL W PUŁTUSKU  
INWESTOR : STAROSTWO POWIATOWE W PUŁTUSKU  
ADRES INWESTORA : 06-100 PUŁTUSK, UL. BIAŁOWIEJSKA 5  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dorota Grabowska  
DATA OPRACOWANIA : 12.2005

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

Słownie:

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.2005

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Linia kablowa SN-15kV</b>					
1	<b>KNR 2-01</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie	m		
d.1	<b>0701-06</b>	kat. IV 220	m	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
2	<b>KNR 5-10</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6	m		
d.1	<b>0301-02</b>	m 440	m	440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>440.000</b>
3	<b>KNR 5-10</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 160 mm Arot DVK 160 w wykopie	m		
d.1	<b>0303-03</b>	12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
4	<b>KNR 5-10</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 18 kg/m na nap. znamionowe	m		
d.1	<b>0201-02</b>	110kV w rowach kablowych ręcznie - 3 x XRUHAKXS 1x120 12/20kV 654	m	654.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>654.000</b>
5	<b>KNR 5-10</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 18 kg/m na nap. znamionowe	m		
d.1	<b>0207-02</b>	110kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - 3 x XRUHAKXS 1x120 12/20kV 36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
6	<b>KNR 5-08</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa-	m		
d.1	<b>0101-06</b>	niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji 2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
7	<b>KNR 5-08</b>	Rury winidurowe o śr. do 110 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1	<b>0110-04</b>	2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
8	<b>KNR 5-08</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 240 mm <sup>2</sup>	szt.		
d.1	<b>0814-05</b>	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
9	<b>KNR 2-01</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 m w	m		
d.1	<b>0704-06</b>	gruncie kat. IV 220	m	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
<b>2 Linia napowietrzna SN-15kV</b>					
10	<b>KNR 5-12</b>	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie przejrzystym	km		
d.2	<b>0101-02</b>	0.07	km	0.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.070</b>
11	<b>KNR 5-12</b>	Wykopy ręczne pod słupy rozkracne odporowe,krańcowe,odporowo-narożne	szt.		
d.2	<b>0202-05</b>	o dług.żerdzi 12 m 1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	<b>KNR 5-12</b>	Montaż i staw.słupów rozkracnych O,K,ON 120 z żerdziami ZN o dług. 12 m	szt.		
d.2	<b>0302-04</b>	w liniach jednorow.dla trójkątnego układu przew. - Kgoo-12 1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	<b>KNR 5-12</b>	Montaż na słupach układów odłącznikowych ON/III 24/4-W	szt.		
d.2	<b>0404-05</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	<b>KNR 5-12</b>	Montaż odgromników zaworowych na słupach i stacji transformatorowej -	kpl.		
d.2	<b>0403-06</b>	SBK-15 1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	<b>KNR 5-12</b>	Montaż łańcuchów izolatorowych pniowych LO-20 do 30 kV dla przewodów	szt.		
d.2	<b>0402-03</b>	AF1-6 o przekroju do 70 mm <sup>2</sup> 6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
16	<b>KNR 5-10</b>	Montaż głowic olejowych napowietrznych na kablach 1-żyłowych (AI do 120	szt.		
d.2	<b>0614-01</b>	mm <sup>2</sup> ) na U do 10 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - QTII 15/120- 93-EB63-2PL-3M 1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>KNR 5-12</b>	Montaż i zawieszenie przewodów roboczych AF1-6 o przekr. 70 mm <sup>2</sup>	km		
d.2	<b>0501-03</b>	0.07	km	0.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.070</b>
<b>3 Stacja transformatorowa MRw-bS</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.3	<b>KNR 2-01</b> <b>0302-03</b>	Ręczne wykopy fundamentowe z transp.urobku samochodami skrzyniowymi (kat.gr.IV) 30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
19 d.3	<b>KNR 5-15</b> <b>0907-03</b>	Fundamenty żelbetowe o objęt. ponad 3.0 do 6.0 m3 wykonywane na mokro w gruncie suchym pod aparaturę 12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
20 d.3	<b>KNR 5-15</b> <b>1003-01</b>	Budynek prefabrykowany miejskiej stacji transformatorowej - Stacja transformatorowa MRw-bS - wg. dok. proj. Włoszczowa 1	bud. bud.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0618-01</b>	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 20	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
22 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0606-03</b>	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie 197	m m	 197.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>197.000</b>
23 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0619-06</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 18	szt. szt.	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
24 d.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0611-03</b>	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.IV 60	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
25 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0303-01</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>4 Pomiary</b>					
26 d.4	<b>KNR 4-03</b> <b>1205-03</b>	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 4	pomiar . pomiar .	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
27 d.4	<b>KNR 4-03</b> <b>1205-02</b>	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 2	pomiar . pomiar .	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28 d.4	<b>KNR 4-03</b> <b>1205-05</b>	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 4	pomiar . pomiar .	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
29 d.4	<b>KNNR 5</b> <b>1302-01</b>	Badanie linii kablowej S.N. 1	odc. odc.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>		<b>Linia kablowa SN-15kV</b>				
1	<b>KNR 2-01 0701-06</b> d.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. IV	m	220.000		
2	<b>KNR 5-10 0301-02</b> d.1	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m	440.000		
3	<b>KNR 5-10 0303-03</b> d.1	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 160 mm Arot DVK 160 w wykopie	m	12.000		
4	<b>KNR 5-10 0201-02</b> d.1	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 18 kg/m na nap. znamionowe 110kV w rowach kablowych ręcznie - 3 x XRUHAKXS 1x120 12/20kV	m	654.000		
5	<b>KNR 5-10 0207-02</b> d.1	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 18 kg/m na nap. znamionowe 110kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - 3 x XRUHAKXS 1x120 12/20kV	m	36.000		
6	<b>KNR 5-08 0101-06</b> d.1	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m	2.500		
7	<b>KNR 5-08 0110-04</b> d.1	Rury winidurowe o śr. do 110 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	2.500		
8	<b>KNR 5-08 0814-05</b> d.1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 240 mm <sup>2</sup>	szt.	8.000		
9	<b>KNR 2-01 0704-06</b> d.1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m	220.000		
<b>Razem dział Linia kablowa SN-15kV</b>						
<b>2</b>		<b>Linia napowietrzna SN-15kV</b>				
10	<b>KNR 5-12 0101-02</b> d.2	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km	0.070		
11	<b>KNR 5-12 0202-05</b> d.2	Wykopy ręczne pod słupy rozkracne odporowe,krańcowe,odporowo-narozne o dług.zerdzi 12 m	szt.	1.000		
12	<b>KNR 5-12 0302-04</b> d.2	Montaż i staw.słupów rozkracnych O,K,ON 120 z żerdziami ZN o dług. 12 m w liniach jednorow.dla trójkątnego układu przew. - Kgoo-12	szt.	1.000		
13	<b>KNR 5-12 0404-05</b> d.2	Montaż na słupach układów odłącznikowych ON/III 24/4-W	szt.	1.000		
14	<b>KNR 5-12 0403-06</b> d.2	Montaż odgromników zaworowych na słupach i stacji transformatorowej - SBK-15	kpl.	1.000		
15	<b>KNR 5-12 0402-03</b> d.2	Montaż łańcuchów izolatorowych pniowych LO-20 do 30 kV dla przewodów AF1-6 o przekroju do 70 mm <sup>2</sup>	szt.	6.000		
16	<b>KNR 5-10 0614-01</b> d.2	Montaż głowic olejowych napowietrznych na kablach 1-żyłowych (Al do 120 mm <sup>2</sup> ) na U do 10 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - QTII 15/120-93-EB63-2PL-3M	szt.	1.000		
17	<b>KNR 5-12 0501-03</b> d.2	Montaż i zawieszenie przewodów roboczych AF1-6 o przekr. 70 mm <sup>2</sup>	km	0.070		
<b>Razem dział Linia napowietrzna SN-15kV</b>						
<b>3</b>		<b>Stacja transformatorowa MRw-bS</b>				
18	<b>KNR 2-01 0302-03</b> d.3	Ręczne wykopy fundamentowe z transp.urobku samochodami skrzyniowymi (kat.gr.IV)	m <sup>3</sup>	30.000		
19	<b>KNR 5-15 0907-03</b> d.3	Fundamenty żelbetowe o objęt. ponad 3.0 do 6.0 m <sup>3</sup> wykonywane na mokro w gruncie suchym pod aparaturę	m <sup>3</sup>	12.000		
20	<b>KNR 5-15 1003-01</b> d.3	Budynek prefabrykowany miejskiej stacji transformatorowej - Stacja transformatorowa MRw-bS - wg. dok. proj. Włoszczowa	bud.	1.000		
21	<b>KNR 5-08 0618-01</b> d.3	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	20.000		
22	<b>KNR 5-08 0606-03</b> d.3	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie	m	197.000		
23	<b>KNR 5-08 0619-06</b> d.3	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-platekownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	18.000		
24	<b>KNR 5-08 0611-03</b> d.3	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.IV	m	60.000		
25	<b>KNR 5-10 0303-01</b> d.3	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m	10.000		
<b>Razem dział Stacja transformatorowa MRw-bS</b>						
<b>4</b>		<b>Pomiary</b>				
26	<b>KNR 4-03 1205-03</b> d.4	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	4.000		
27	<b>KNR 4-03 1205-02</b> d.4	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	2.000		
28	<b>KNR 4-03 1205-05</b> d.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	4.000		
29	<b>KNR 5 1302-01</b> d.4	Badanie linii kablowej S.N.	odc.	1.000		
<b>Razem dział Pomiary</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Słownie:</b>						