

**PROJEKT
DESIGN**

	stadium: stage.	Przedmiar Robót	nr No.	P/2784
	UMOWA CONTRACT	12X3401		
	OBIEKT PLANT	Stacja Elektroenergetyczna GSZ 20/6kV Szyb "Grzegorz"		
	PRACE WORKS	Przedmiar Robót Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych.		
	INWESTOR INVESTOR	Południowy Koncern Węglowy S.A. z siedzibą w Jaworznie 43-600 Jaworzno, ul. Grunwaldzka 37		
MENEDŻER PROJEKTU PROJECT MANAGER		mgr inż. arch. Artur Garbula		
SPORZĄDZIŁ PERFORMED BY		mgr inż. Ryszard Dembiński		
SPRAWDZIŁ VERIFIED BY		mgr inż. Mariusz Furgol		
ZATWIERDZIŁ APPROVED BY		mgr inż. Grzegorz Sodzawiczny Dyrektor Pionu Projektowania i Analiz		
ZMIANA REVISION				Niniejsze opracowanie można kopiować i rozpowszechniać tylko w całości. Kopiowanie części może nastąpić tylko po pisemnej zgodzie Energotest Sp. z o.o. This documentation can be copied and published only in all. Fragmentary copying can be done only after writing consent of Energotest Ltd.
DATA DATE				

Gliwice, kwiecień 2013

2013-04

Inwestor:

Południowy Koncern Węglowy S.A.
z siedzibą w Jaworznie
ul. Grunwaldzka 37
43-600 Jaworzno

Wykonawca:

Przedmiar Robót ET-359.

Nazwa budowy: Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych.

Adres budowy: ,

Obiekt: Stacja elektroenergetyczna GSZ 20/6 kV Szyb "Grzegorz".

Rodzaj robót: elektryczne

Nr. Umowy: P/2784

Podstawa opracowania: AW, KNR 5-08, KNR 5-14, KNR 5-13, KNP 18-13, KNR 5-15

Waluta: PLN

Stawka r-g:

Sporządził:
R. Dembinski

Sprawdził:

Książka Przedmiarów/Obmiarów

1. Instalacja odgromowa.

1	KNR 5-13 0201-01-109 Montaż fundamentu masztu odgromowego wraz z robotami ziemnymi - p. anal. (tylko R i S).	3,00 stanowis
2	KNR 5-13 0216-02-050 Zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów prefabrykowanych powłokami typu ZI-2.	13,80 m2
3	KNR 5-13 0401-01-034 Montaż masztu odgromowego MO-220 - p. anal.	1,50 t
4	KNR 5-13 0401-05-034 Stawianie masztu odgromowego M2-220 p anal.	1,50 t
5	(AW) Dost wa-090 Maszt odgromowy MO-220 kompletny z fundamentem.	3,00 kpl

2. Instalacja uziemiająca.

6	KNR 5-15 0401-02-040 Montaż uziomów poziomych z bednarki o przekroju 200 mm2.	460,00 m
7	KNR 5-08 0602-09-040 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych. Bednarka o przekroju do 120 mm2 na wspornikach.	170,00 m
8	KNR 5-08 0603-09-040 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych. Bednarka o przekroju do 120 mm2 mocowana na wspornikach.	20,00 m
9	(AW) AW 0 Montaż studzienki kontrolno-pomiarowej kompletnej.	2,00 kpl
10	KNR 5-08 0701-02-020 Montaż szyny uziemiającej SWP-G1 kompletnej.	3,00 szt
11	KNR 5-14 0517-0605-040 Układanie przewodów miedzianych typu LgYżo o przekroju 16 mm2 - połączenia wyrównawcze.	50,00 m

3. Badania i pomiary.

12	KNP 18-13 1346-0101-020 Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za pierwsze złącze kontrolne.	1,00 szt
13	KNP 18-13 1346-0102-020 Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego - za każde następne złącze kontrolne badania uziemienia.	1,00 szt
14	KNP 18-13 1348-0101-090 Badanie instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m.	1,00 kpl

15	<i>KNP 18-13 1348-0102-040</i> <i>Badanie instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego - za każde następne rozpoczęte 100 m.</i>	<i>360,00 m</i>
16	<i>KNP 18-13 1347-0109-020</i> <i>Pomiar rezystancji uziemienia słupa odgromowego.</i>	<i>3,00 szt</i>
17	<i>KNP 18-13 1360-0104-020</i> <i>Badania i próby pomontażowe.</i>	<i>1,00 szt</i>

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	542	Elektromonter linii wys.I najw.nap.	r-g	77,0513		
2.	0	543	Elektromonter linii wys.I najw.nap.	r-g	67,4707		
3.	0	544	Elektromonter linii wys.I najw.nap.	r-g	16,1872		
4.	0	562	Elektromonter grupa II	r-g	186,7025		
5.	0	563	Elektromonter grupa III	r-g	279,8341		
6.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	83,3564		
7.	0	999	Robocizna	r-g	97,6400		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		808,2423		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	01	Studzienka kontrolno-pomiarowa kompl.	szt	2,0000		
2.	1	01	Maszt odgromowy MO-220 kompl.	kpl	3,0000		
3.	0	1040707	Bitizol "G"	kg	27,6000		
4.	0	1120099	Bednarka stalowa ocynkowana	kg	782,0000		
5.	0	1120099	Bednarka ocynkowana	m	197,6000		
6.	0	2301402	Roztwór asfaltowy "Bitizol R"	kg	4,1400		
7.	0	7590599	Wsporniki ściennie i osłona	szt	191,9000		
8.	0	7922299	Przewody miedziane LgY 16 mm2	m	52,0000		
9.	0	8340799	Szyna uziemiająca SWP-G1 kompl.	szt	3,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	11111	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	27,6000		
2.	0	11132	Koparka jednonacz.koł.0,40 m3	m-g	28,9500		
3.	0	12521	Zagęszczarka spal.wibr.70-90m3	m-g	4,8300		
4.	0	31114	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	31,2114		
5.	0	39414	Ciągnik gaśnicowy 100-110 KM	m-g	4,5000		
6.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	44,5260		
7.	0	39611	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	12,4500		
8.	0	72111	Spawarka elektr.wirująca 300 A	m-g	105,8000		
9.	0	72121	Spawarka transformator.do 500A	m-g	30,8160		
10.	0	78122	Wkrętak pneumatyczny	m-g	12,4500		
11.	0	83111	Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m-g	12,4500		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Instalacja odgromowa. Ilość r-g: 160,7093					
2.	Instalacja uziemiająca. Ilość r-g: 554,8930					
3.	Badania i pomiary. Ilość r-g: 92,6400					
	Koszty bezpośrednie					
	Koszty zakupu od M					
	Koszty pośr. od R					
	Koszty pośr. od S					
	Zysk od R					
	Zysk od S					
	Zysk od KR					
	Zysk od KS					
	Koszty z narzutami (netto)					