

Mikołów, dn. 04.06.2008 r.

Nr: ZGL/DzZ/...../2008

do wszystkich uczestników
postępowania

dotyczy: modyfikacji treści siwz na „Remont kapitalny dachu, wymiana konstrukcji oraz wykonanie instalacji odgromowej w budynkach mieszkalnych na os. Mickiewicza 16 i 19 w Mikołowie”

Zakład Gospodarki Lokalowej z siedzibą w Mikołowie informuje, iż w dodatku nr 5 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia nie zostały dołączone przedmiary robót oraz STWiOR dotyczące instalacji odgromowej.

Zgodnie z art.38 ust.4 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. (Dz.U. z dnia 29 listopada 2007 r. Nr 223, poz.1655) zamawiający dokonuje modyfikacji treści siwz. Brakujące elementy dokumentacji znajdują się w załączeniu.

Ze względu na modyfikację treści siwz zamawiający zgodnie z art. 38 ust. 6 uPzp przedłuża termin składania ofert o 1 dzień, tj. do **17.06.2008 r. godz. 9:00.**

Otwarcie ofert nastąpi tego samego dnia o godz. 9:05.

W związku z modyfikacją siwz oraz przedłużeniem terminu składania ofert poniższe zapisy siwz otrzymują nowe brzmienie:

§11 ust.1

1. Wykonawca, pod rygorem wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, wnosi wadium w wysokości:
ZADANIE I: 5.000,00 PLN (słownie: pięć tysięcy złotych)
ZADANIE II: 5.000,00 PLN (słownie: pięć tysięcy złotych)
przed upływem terminu składania ofert – czyli przed dniem **17.06.2008 r. godz. 9.00.**

§13 ust.2 lit.e

Oferta na:

„Remont kapitalny dachu, wymiana konstrukcji oraz wykonanie instalacji odgromowej w budynkach mieszkalnych na os. Mickiewicza 16 i 19 w Mikołowie”

Nie otwierać przed terminem otwarcia ofert, tj. **17.06.2008 r.**

§15. ust.1,2

1. Ofertę należy złożyć w siedzibie Zamawiającego w pokoju nr 202 do dnia **17.06.2008 r.** do godziny **9.00.**
2. Oferty zostaną otwarte w siedzibie Zamawiającego w pokoju nr 210 dnia **17.06.2008 r.** o godzinie **9.05.**

§16. ust.1 lit.a

1. Cenę oferty należy policzyć metodą kalkulacji szczegółowej przy zachowaniu następujących założeń:
 - a) zakres robót, który jest podstawą do określenia tej ceny musi być zgodny z zakresem robót określonym w §3, w przedmiarze robót oraz specyfikacji technicznej stanowiących **dodatek nr 5** do niniejszej SIWZ,

Załączniki:

- 1) Dodatek nr 5 do siwz – Przedmiary robót, STWiOR – instalacja odgromowa

Otrzymują:

- 1) Adresat
- 2) Dział Zam. Publ. a/a

Wykonał: M.K.

Mikołów, dn. 04.06.2008 r.

Nr: ZGL/DzZ/...../2008

do wszystkich uczestników
postępowania

dotyczy: modyfikacji treści siwz na „Remont kapitalny dachu, wymiana konstrukcji oraz wykonanie instalacji odgromowej w budynkach mieszkalnych na os. Mickiewicza 16 i 19 w Mikołowie”

Zakład Gospodarki Lokalowej z siedzibą w Mikołowie informuje, iż w dodatku nr 5 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia nie zostały dołączone przedmiary robót oraz STWiOR dotyczące instalacji odgromowej.

Zgodnie z art.38 ust.4 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. (Dz.U. z dnia 29 listopada 2007 r. Nr 223, poz.1655) zamawiający dokonuje modyfikacji treści siwz. Brakujące elementy dokumentacji znajdują się w załączeniu.

Ze względu na modyfikację treści siwz zamawiający zgodnie z art. 38 ust. 6 uPzp przedłuża termin składania ofert o 1 dzień, tj. do **17.06.2008 r. godz. 9:00**.

Otwarcie ofert nastąpi tego samego dnia o godz. 9:05.

W związku z modyfikacją siwz oraz przedłużeniem terminu składania ofert poniższe zapisy siwz otrzymują nowe brzmienie:

§11 ust.1

1. Wykonawca, pod rygorem wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, wnosi wadium w wysokości:
ZADANIE I: 5.000,00 PLN (słownie: pięć tysięcy złotych)
ZADANIE II: 5.000,00 PLN (słownie: pięć tysięcy złotych)
przed upływem terminu składania ofert – czyli przed dniem **17.06.2008 r. godz. 9.00**.

ZAKŁAD GOSPODARKI LOKALOWEJ**43-190 MIKOŁÓW, UL. KOLEJOWA 2****TEL. (32) 324-26-00****FAX (32) 324-26-12**

www.zgl.mikolow.pl

e-mail: zgl@zgl.mikolow.pl

NIP: 635-00-11-970

REGON: 270547060

§13 ust.2 lit.e

Oferta na:

„Remont kapitalny dachu, wymiana konstrukcji oraz wykonanie instalacji odgromowej w budynkach mieszkalnych na os. Mickiewicza 16 i 19 w Mikołowie”

Nie otwierać przed terminem otwarcia ofert, tj. **17.06.2008 r.****§15. ust.1,2**

1. Ofertę należy złożyć w siedzibie Zamawiającego w pokoju nr 202 do dnia **17.06.2008 r.** do godziny **9.00.**
2. Oferty zostaną otwarte w siedzibie Zamawiającego w pokoju nr 210 dnia **17.06.2008 r.** o godzinie **9.05.**

§16. ust.1 lit.a

1. Cenę oferty należy policzyć metodą kalkulacji szczegółowej przy zachowaniu następujących założeń:
 - a) zakres robót, który jest podstawą do określenia tej ceny musi być zgodny z zakresem robót określonym w §3, w przedmiarze robót oraz specyfikacji technicznej stanowiących **dodatek nr 5** do niniejszej SIWZ,

Załączniki:

- 1) Dodatek nr 5 do siwz – Przedmiary robót, STWiOR – instalacja odgromowa

Otrzymują:

- 1) Adresat
- 2) Dział Zam. Publ. a/a

Wykonał: M.K.

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Remont kapitalny pokrycia dachu wraz z obróbkami blacharskimi
ADRES INWESTYCJI : Mikołów, ul. Mickiewicza 16
INWESTOR : Zakład Gospodarki Lokalowej Mikołów
ADRES INWESTORA : Mikołów, ul. Kolejowa 2
BRANŻA : instalacja odgromowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Dariusz Białecki

DATA OPRACOWANIA : 03.2008

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kody wspólnego słownika CPV:

45310000-3 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	401.6544		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	kg	41.2800		41.2800			
2.	drut stalowy ocynkowany FeZn 8	kg	223.6000		223.6000			
3.	Sonda uziomowa M16 L=6000mm kompletna < AHSc>	kpl.	6.0000		6.0000			
4.	emalia ftalowa	dm ³	0.1320		0.1320			
5.	Miało do nawierzchni drogowych 0- 4,0 mm	t	0.0343		0.0343			
6.	Tłuczeń sortowany 31,5-63 mm <PPMD>	t	1.1712		1.1712			
7.	piasek	m ³	0.4410		0.4410			
8.	mieszanka mineralno-asfaltowa, standard II	t	0.2338		0.2338			
9.	woda	m ³	0.2502		0.2502			
10.	UCHWYT GĄSIOROWY L=10CM S <AHSC>	szt	63.6300		63.6300			
11.	UCHWYT DACHÓWKOWY PROSTY Z ZACZE-PEM L=43CM <AHSC>	szt	146.4500		146.4500			
12.	UCHWYT WBIJANY UNIWERSALNY L25B DO 40 MM 06C <AHSC>	szt	121.2000		121.2000			
13.	UCHWYT DO NACIĄGÓW PRZYKRĘCANY L15 < AHSC>	szt	12.0000		12.0000			
14.	UCHWYT NACIĄGOWY M10 KABŁĄKOWY < AHSC>	szt	12.0000		12.0000			
15.	złącza do sondy uziomowej 4xM8x40	szt	6.0000		6.0000			
16.	Zacisk rynnowy	szt	12.0000		12.0000			
17.	ZŁĄCZE KRZYŻOWE 4XM8X25 3PL B DO 40 MM< AHSC>	szt	65.0000		65.0000			
18.	ZŁĄCZE KONTROLNE 4XM8X20 B DO 40MM 03E <AHSC>	szt	6.0000		6.0000			
19.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0125		
2.	Walec wibracyjny okołkowy RW700 RAMMAX waga 700kg, szerokość 500mm, siła odśrodkowa 35kN <ATUTRENTAL>	m-g	0.1802		
3.	WIBROMŁOT ELEKTRYCZNY LUB SPALINOWY O MOCY DO 4.5 KW [6 KM]	m-g	6.1200		
4.	środek transportowy	m-g	0.1152		
5.	SAMOCHÓD SAMOWYŁADOWCZY O ŁADOWNOŚCI POW. 5 DO 10 T	m-g	0.0574		
6.	piła do cięcia szczelin wraz z tarczą 11kW	m-g	0.7680		
7.	Spawarka elektryczna prostownikowa o maksymalnym natężeniu do 250 A	m-g	23.2840		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 DEMONTAŻ					
1.1	KNNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
1.2	KNNR 9 0601-06	Demontaż zwodów pionowych naprzężanych instalacji odgromowej	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
2 INSTALACJA ODGROMOWA					
2.1	KNR 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą Wspornik gąsiorowy 63	szt.		
			szt.	63.000	
				RAZEM	63.000
2.2	KNR 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą Uchwyt dachówkowy 145	szt.		
			szt.	145.000	
				RAZEM	145.000
2.3	KNR 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą Uchwyt wbijany 120	szt.		
			szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
2.4	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej Zacisk rynnowy 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
2.5	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych Drut FeZn8 360	m		
			m	360.000	
				RAZEM	360.000
2.6	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu Zacisk krzyżowy lub prosty 65	szt.		
			szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
2.7	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprzężane pionowe 70	m		
			m	70.000	
				RAZEM	70.000
2.8	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.9	KNNR-W 9 1105-01 analogia	Malowanie elementów łączeniowych instalacji elektroenergetycznych - płaskowniki stalowe o szer. do 40 mm 12	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
2.10	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.11	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.12	KNNR 5 1304-04 analogia	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) Badanie ciągłości instalacji naziemnej 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3 UZIOM PRĘTOWY					
3.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 6*5*0.6*0.4	m ³		
			m ³	7.200	
				RAZEM	7.200
3.2	KNNR 5 0605-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV 48	m		
			m	48.000	
				RAZEM	48.000
3.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 6	szt.		
			szt.	6.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.4	KNNR 5 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II 36	m m	RAZEM 36.000	6.000 36.000
3.5	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000 6.000
3.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000 6.000
3.7	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 5*6*0.6*0.4	m ³ m ³	RAZEM 7.200	7.200 7.200
4ROBOTY DROGOWE					
4.1	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 10*0.7	m ² m ²	RAZEM 7.000	7.000 7.000
4.2	KNNR 6 0503-01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem (płyty z demontażu) 10*0.7	m ² m ²	RAZEM 7.000	7.000 7.000
4.3	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm 6*2	m m	RAZEM 12.000	12.000 12.000
4.4	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 2 6*2	m m	RAZEM 12.000	12.000 12.000
4.5	KNNR 6 0802-03	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie 6*0.4	m ² m ²	RAZEM 2.400	2.400 2.400
4.6	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 6*0.4	m ² m ²	RAZEM 2.400	2.400 2.400
4.7	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 6*0.4	m ² m ²	RAZEM 2.400	2.400 2.400
4.8	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm 6*0.4	m ² m ²	RAZEM 2.400	2.400 2.400
4.9	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 6*0.4	m ² m ²	RAZEM 2.400	2.400 2.400

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Remont kapitalny pokrycia dachu wraz z obróbkami blacharskimi
ADRES INWESTYCJI : Mikołów, ul. Mickiewicza 19
INWESTOR : Zakład Gospodarki Lokalowej Mikołów
ADRES INWESTORA : Mikołów, ul. Kolejowa 2
BRANŻA : instalacja odgromowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Dariusz Białecki

DATA OPRACOWANIA : 03.2008

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kody wspólnego słownika CPV:

45310000-3 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	413.6849		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	kg	41.2800		41.2800			
2.	drut stalowy ocynkowany FeZn 8	kg	234.0000		234.0000			
3.	Sonda uziomowa M16 L=6000mm kompletna < AHsc>	kpl.	6.0000		6.0000			
4.	emalia ftalowa	dm ³	0.1320		0.1320			
5.	piasek	m ³	0.2646		0.2646			
6.	woda	m ³	0.0378		0.0378			
7.	UCHWYT GAŚNIOROWY L=10CM S <AHSC>	szt	80.8000		80.8000			
8.	UCHWYT DACHÓWKOWY PROSTY Z ZACZE-PEM L=43CM <AHSC>	szt	121.2000		121.2000			
9.	UCHWYT WBIJANY UNIWERSALNY L25B DO 40 MM 06C <AHSC>	szt	171.7000		171.7000			
10.	UCHWYT DO NACIĄGÓW PRZYKRĘCANY L15 < AHSC>	szt	12.0000		12.0000			
11.	UCHWYT NACIĄGOWY M10 KABŁĄKOWY < AHSC>	szt	12.0000		12.0000			
12.	złącza do sondy uziomowej 4xM8x40	szt	6.0000		6.0000			
13.	Zacisk rynnowy	szt	12.0000		12.0000			
14.	ZŁĄCZE KRZYŻOWE 4XM8X25 3PL B DO 40 MM<AHSC>	szt	85.0000		85.0000			
15.	ZŁĄCZE KONTROLNE 4XM8X20 B DO 40MM 03E <AHSC>	szt	6.0000		6.0000			
16.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	WIBROMŁOT ELEKTRYCZNY LUB SPALINOWY O MOCY DO 4.5 KW [6 KM]	m-g	6.1200		
2.	Spawarka elektryczna prostownikowa o maksymalnym natężeniu do 250 A	m-g	27.2240		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 DEMONTAŻ					
1.1	KNNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
1.2	KNNR 9 0601-06	Demontaż zwodów pionowych naprzężanych instalacji odgromowej	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
2 INSTALACJA ODGROMOWA					
2.1	KNR 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą Wspornik gąsiorowy 80	szt.		
			szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
2.2	KNR 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą Uchwyt dachówkowy 120	szt.		
			szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
2.3	KNR 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą Uchwyt wbijany 170	szt.		
			szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
2.4	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej Zacisk rynnowy 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
2.5	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych Drut FeZn8 380	m		
			m	380.000	
				RAZEM	380.000
2.6	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu Zacisk krzyżowy lub prosty 85	szt.		
			szt.	85.000	
				RAZEM	85.000
2.7	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprzężane pionowe 70	m		
			m	70.000	
				RAZEM	70.000
2.8	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.9	KNNR-W 9 1105-01 analogia	Malowanie elementów łączeniowych instalacji elektroenergetycznych - płaskowniki stalowe o szer. do 40 mm 12	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
2.10	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.11	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.12	KNNR 5 1304-04 analogia	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) Badanie ciągłości instalacji naziemnej 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3 UZIOM PRĘTOWY					
3.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 6*5*0.6*0.4	m ³		
			m ³	7.200	
				RAZEM	7.200
3.2	KNNR 5 0605-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV 48	m		
			m	48.000	
				RAZEM	48.000
3.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 6	szt.		
			szt.	6.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.4	KNNR 5 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II	m		6.000
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
3.5	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.7	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		5*6*0.6*0.4	m ³	7.200	
				RAZEM	7.200
4ROBOTY DROGOWE					
4.1	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		6*0.7	m ²	4.200	
				RAZEM	4.200
4.2	KNNR 6 0503-01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m ²		
		(płyty z demontażu)	m ²	4.200	
		6*0.7			
				RAZEM	4.200

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

KOD CPV 45310000-1

1. WSTĘP

1.1.Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru instalacji odgromowej związanych z remontem pokrycia dachu na budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Mikołowie przy ul. Mickiewicza 16.

1.2.Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako część składowa dokumentacji przetargowej przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3.Zakres robót objętych specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót budowlanych branży elektroinstalacyjnej związanych z projektowaną inwestycją z podziałem na następujące roboty:

- Instalacja odgromowa

1.4.Ogólne wymagania dotyczące robót

- 1.4.1 Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.
- 1.4.2 W przypadkach wymagających wyjaśnień, uściśleń lub wprowadzenia zmian w zastosowanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, wykonawca ma obowiązek powiadomienia (w formie wcześniej uzgodnionej) projektanta i inspektora nadzoru, w celu podjęcia decyzji technicznych, w żądanym lub proponowanym przez wykonawcę zakresie.
- 1.4.3 Projekty uzupełniające lub inne rozwiązania opracowane przez wykonawcę lub firmy współpracujące, podlegają bezwzględnemu pisemnemu zatwierdzeniu przez autora projektu, pod rygorem ich nieważności.
- 1.4.4 Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo ludzi i mienia znajdujących się na terenie inwestycji. Wszelkie roboty budowlane muszą być prowadzone przez wykwalifikowany personel pod nadzorem osób posiadających uprawnienia budowlane.
- 1.4.5 Stosowane materiały i rozwiązania systemowe muszą posiadać aktualne aprobaty techniczne, certyfikaty, atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej.

2. ROBOTY I MATERIAŁY OBJĘTE SPECYFIKACJĄ

2.1. Instalacja odgromowa

Instalację odgromową należy wykonać drutu FeZn $\phi 8$ jako zwody poziome i pionowe instalacji. Zwody odgromowe układać a wspornikach przelotowych dachówkowych i gąsiorowych. Elementy instalacji łączyć ze sobą zaciskami krzyżowymi lub przelotowymi. Na kominach montować uchwyty z kołkami rozporowymi. Zaciski i śruby wsporników zakonserwować wazeliną techniczną. Nad wystające części dachu (kominy, anteny) wyprowadzić zwód pionowy na wysokość aż do osiągnięcia wymaganego konta osłonowego zgodnie z obliczeniami w dokumentacji technicznej. Przewody odprowadzające pionowe z drutu naprężyć. Na wys. 1,2m nad powierzchnią gruntu zabudować złącza kontrolne.

Złącza podłączyć do przewodów uziemiających z bednarki FeZn 25x4 i zakończyć uziemieniem szpilkowym. Przewody uziemiające na ścianie układać w rurkach ochronnych lub mocować trwale do ściany. Uziom prętowy wykonać z sond uziomowych FeZn M18 i ułożyć na głębokości 0,7m i odległości min. 5,0m od zewnętrznych obrysów ścian budynku. Uziom prętowy łączyć z bednarką przez zacisk lub spawanie. Miejsca spawań zakonserwować masą antykorozyjną, a zaciski kontrolne i łączenia na dachu wazeliną techniczną. Bednarkę uziemiającą pomalować farbą antykorozyjną lub lakierem asfaltowym do wys. 30cm nad ziemią i 20 cm w ziemi.

Ze względu na przyjęty III poziom ochrony oko siatki zwodów nie może być większe niż 15x15m. Podczas montażu zwodów na dachu należy również zwrócić szczególną uwagę na odstępy izolacyjne pomiędzy zwodami, a elementami chronionymi na dachu (np. baterie słoneczne, wentylatory wyciągowe). Odległość nie może być mniejsza od 46 cm ze względu na niebezpieczeństwo przeskoku iskrowego. Całość prac należy rozpatrywać zgodnie z normą PN-IEC 61024-2. Po wykonaniu instalacji należy dokonać pomiaru rezystancji uziemienia i ciągłości przewodów odprowadzających. Rezystancja zwodów nie powinna przekroczyć 20Ω dla każdego złącza po rozpięciu instalacji, a ciągłość przewodów każdy - z każdym 5Ω .

Kierownik budowy zobowiązany jest skontrolować:

- naciągi zwodów odprowadzających
- ułożenie zwodów na dachach
- mocowanie uchwytów
- konserwację połączeń
- ułożenie i połączenia uziomu w wykopie
- konserwację bednarki uziemiającej
- wyniki pomiarów rezystancji uziemienia

Kierownik budowy dokonuje wpisu do dziennika budowy o poprawności wykonanej instalacji.

Odbiorowi podlega poprawność wykonanej instalacji zgodnie z projektem instalacji odgromowej oraz wyniki pomiarów zakończone protokołem z badań.

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

KOD CPV 45310000-1

1. WSTĘP

1.1.Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru instalacji odgromowej związanych z remontem pokrycia dachu na budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Mikołowie przy ul. Mickiewicza 19.

1.2.Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako część składowa dokumentacji przetargowej przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3.Zakres robót objętych specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót budowlanych branży elektroinstalacyjnej związanych z projektowaną inwestycją z podziałem na następujące roboty:

- Instalacja odgromowa

1.4.Ogólne wymagania dotyczące robót

- 1.4.1 Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.
- 1.4.2 W przypadkach wymagających wyjaśnień, uściśleń lub wprowadzenia zmian w zastosowanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, wykonawca ma obowiązek powiadomienia (w formie wcześniej uzgodnionej) projektanta i inspektora nadzoru, w celu podjęcia decyzji technicznych, w żądanym lub proponowanym przez wykonawcę zakresie.
- 1.4.3 Projekty uzupełniające lub inne rozwiązania opracowane przez wykonawcę lub firmy współpracujące, podlegają bezwzględnemu pisemnemu zatwierdzeniu przez autora projektu, pod rygorem ich nieważności.
- 1.4.4 Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo ludzi i mienia znajdujących się na terenie inwestycji. Wszelkie roboty budowlane muszą być prowadzone przez wykwalifikowany personel pod nadzorem osób posiadających uprawnienia budowlane.
- 1.4.5 Stosowane materiały i rozwiązania systemowe muszą posiadać aktualne aprobaty techniczne, certyfikaty, atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej.

2. ROBOTY I MATERIAŁY OBJĘTE SPECYFIKACJĄ

2.1. Instalacja odgromowa

Instalację odgromową należy wykonać drutu FeZn $\phi 8$ jako zwody poziome i pionowe instalacji. Zwody odgromowe układać a wspornikach przelotowych dachówkowych i gąsiorowych. Elementy instalacji łączyć ze sobą zaciskami krzyżowymi lub przelotowymi. Na kominach montować uchwyty z kołkami rozporowymi. Zaciski i śruby wsporników zakonserwować wazeliną techniczną. Nad wystające części dachu (kominy, anteny) wyprowadzić zwód pionowy na wysokość aż do osiągnięcia wymaganego konta osłonowego zgodnie z obliczeniami w dokumentacji technicznej. Przewody odprowadzające pionowe z drutu naprężyć. Na wys. 1,2m nad powierzchnią gruntu zabudować złącza kontrolne.

Złącza podłączyć do przewodów uziemiających z bednarki FeZn 25x4 i zakończyć uziemieniem szpilkowym. Przewody uziemiające na ścianie układać w rurkach ochronnych lub mocować trwale do ściany. Uziom prętowy wykonać z sond uziomowych FeZn M18 i ułożyć na głębokości 0,7m i odległości min. 5,0m od zewnętrznych obrysów ścian budynku. Uziom prętowy łączyć z bednarką przez zacisk lub spawanie. Miejsca spawañ zakonserwować masą antykorozyjną, a zaciski kontrolne i łączenia na dachu wazeliną techniczną. Bednarkę uziemiającą pomalować farbą antykorozyjną lub lakierem asfaltowym do wys. 30cm nad ziemią i 20 cm w ziemi.

Ze względu na przyjęty III poziom ochrony oko siatki zwodów nie może być większe niż 15x15m. Podczas montażu zwodów na dachu należy również zwrócić szczególną uwagę na odstępy izolacyjne pomiędzy zwodami, a elementami chronionymi na dachu (np. baterie słoneczne, wentylatory wyciągowe). Odległość nie może być mniejsza od 46 cm ze względu na niebezpieczeństwo przeskoku iskrowego. Całość prac należy rozpatrywać zgodnie z norma PN-IEC 61024-2. Po wykonaniu instalacji należy dokonać pomiaru rezystancji uziemienia i ciągłości przewodów odprowadzających. Rezystancja zwodów nie powinna przekroczyć 20Ω dla każdego złącza po rozpięciu instalacji, a ciągłość przewodów każdy - z każdym 5Ω .

Kierownik budowy zobowiązany jest skontrolować:

- naciągi zwodów odprowadzających
- ułożenie zwodów na dachach
- mocowanie uchwytów
- konserwację połączeń
- ułożenie i połączenia uziomu w wykopie
- konserwację bednarki uziemiającej
- wyniki pomiarów rezystancji uziemienia

Kierownik budowy dokonuje wpisu do dziennika budowy o poprawności wykonanej instalacji.

Odbiorowi podlega poprawność wykonanej instalacji zgodnie z projektem instalacji odgromowej oraz wyniki pomiarów zakończone protokołem z badań.