

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia są usługi elektryczne pt: „Usługi pomiarowe – Wykonanie okresowych pomiarów kontrolnych instalacji elektrycznej i odgromowej” w budynkach administrowanych przez GDDKiA Oddział Zielona Góra Rejon w Żarach ul.Wapienna 4, 68 – 200 Żary polegających w szczególności na:

1. Kontrolne pomiary okresowe instalacji elektrycznej z przeglądem instalacji odgromowej,
2. Naprawa zasilania i przystosowanie nowej rozdzielnicy do wymogów p.poż.

II. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ROBÓT

1. Pomiary instalacji elektrycznej i odgromowej

Pomiary należy wykonać w rozbiciu na budynki:

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| - Biurowiec Rejonu | Żary, ul. Wapienna 4 |
| - Magazyn Soli | Żary, ul. Serbska 65 |
| - Obwód Drogowy | Trzebiel, ul. Tuplicka 23 |

- a) sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- b) pomiar rezystancji izolacji obwodów 1,2,3 fazowych,
- c) pomiar rezystancji uziemienia i ciągłości instalacji odgromowej wraz z wykonaniem metryki urządzenia piorunochronnego,
- d) wykonanie protokołów z pomiarów z dołączonymi szkicami rozmieszczenia badanych punktów pomiarowych (po 2 egzemplarze każdego w wersji papierowo i dodatkowo w wersji elektronicznej).

1.1. Biurowiec Rejonu Żary, ul. Wapienna 4

Tab.1. Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej – REJON ŻARY

Lp.	nazwa urządzenia -obwodu	Lp.
	PARTER	
	parter portiernia	
1	gniazdo wt. 2x10 A	1
2	gniazdo wt. 2x10 A	2
	pokój 2-4	
3	gniazdo wt. 10 A	3
4	gniazdo wt. 2x10 A	4
5	gniazdo wt. 2x10 A	5
6	gniazdo wt. 2x10 A	6
7	gniazdo wt. 2x10 A	7
8	gniazdo wt. 2x10 A	8
9	gniazdo wt. 2x10 A	9
	pokój 3	
10	gniazdo wt. 2x10 A	10
11	gniazdo wt. 2x10 A	11
12	gniazdo wt. 2x10 A	12
13	gniazdo wt. 2x10 A	13
14	gniazdo wt. 2x10 A	14
	pokój 5	
15	gniazdo wt. 2x10 A	15
16	gniazdo wt. 2x10 A	16
17	gniazdo wt. 2x10 A	17
18	gniazdo wt. 2x10 A	18
19	gniazdo wt. 2x10 A	19
20	gniazdo wt. 2x10 A	20
21	gniazdo wt. 2x10 A	21
22	gniazdo wt. 2x10 A	22
	pokój 6	
23	gniazdo wt. 2x10 A	23
24	gniazdo wt. 2x10 A	24
	pokój 7	
25	gniazdo wt. 2x10 A	25
26	gniazdo wt. 2x10 A	26
27	gniazdo wt. 2x10 A	27
	korytarz	
28	gniazdo wt.10 A	28
29	gniazdo wt.10 A	29
30	gniazdo wt. 2x10 A	30
	świetlica	
31	gniazdo wt. 2x10 A	31
32	gniazdo wt. 2x10 A	32

33	gniazdo wt. 2x10 A	33
34	gniazdo wt. 2x10 A	34
35	gniazdo wt. 2x10 A	35
	parter wc	
36	gniazdo wt.10 A	36
37	gniazdo wt.10 A	37
	parter wejście	
38	gniazdo wt.10 A	38
	piwnica	
39	gniazdo wt.10 A	39
40	gniazdo wt.10 A	40
41	gniazdo wt.10 A	41
42	gniazdo wt.10 A	42
43	gniazdo wt.10 A	43
44	gniazdo wt.10 A	44
45	bojler	1
46	gniazdo wt. 2x10 A	45
47	piec c.o.	2
48	pompa c.o.	3
	PIETRO PIERWSZE	
	pokój 11	
49	gniazdo wt. 2x10 A	46
50	gniazdo wt. 2x10 A	47
51	gniazdo wt. 2x10 A	48
52	gniazdo wt. 2x10 A	49
53	gniazdo wt.10 A/Z	50
54	gniazdo wt.10 A/Z	51
55	gniazdo wt.10 A	52
	pokój 12	
56	gniazdo wt. 2x10 A	53
57	gniazdo wt. 2x10 A	54
58	gniazdo wt. 2x10 A/Z	55
59	gniazdo wt. 2x10 A/Z	56
60	gniazdo wt.10 A	57
61	przedłużacz	4
62	zestaw komputerowy	5
63	ksero	6
	pokój 13	
64	gniazdo wt.10 A	58
65	gniazdo wt.10 A	59
	pokój 14	
66	gniazdo wt.10 A	60
67	gniazdo wt.2x10 A	61
68	gniazdo wt.10 A/Z	62
	pokój 15	
69	gniazdo wt.2x10 A	63

70	gniazdo wt.2x10 A	64
71	gniazdo wt.2x10 A/Z	65
	pokój 16	
72	gniazdo wt.2x10 A	66
73	gniazdo wt.2x10 A	67
	korytarz	
74	gniazdo wt.10 A/Z	68
75	gniazdo wt.10 A/Z	69
	wc	
76	gniazdo wt.10 A/Z	70
77	gniazdo wt.10 A/Z	71
	PIĘTRO II	
	korytarz	
78	gniazdo wt.10 A/Z	72
79	gniazdo wt.10 A/Z	73
	sekretariat	
80	gniazdo wt.2x10 A/Z	74
81	gniazdo wt.2x10 A/Z	75
82	gniazdo wt.2x10 A/Z	76
83	gniazdo wt.2x10 A/Z	77
84	przedłużacz	7
85	zestaw komputerowy	8
86	gniazdo wt.2x10 A/Z	78
	pomieszczenia przy sekretariacie	
87	gniazdo wt.2x10 A/Z	79
88	gniazdo wt.2x10 A/Z	80
89	gniazdo wt.2x10 A/Z	81
90	gniazdo wt.2x10 A/Z	82
91	przedłużacz	9
92	zestaw komputerowy	10
93	gniazdo wt.2x10 A/Z	83
94	gniazdo wt.2x10 A/Z	84
95	gniazdo wt.2x10 A/Z	85
96	gniazdo wt.2x10 A/Z	86
97	gniazdo wt.2x10 A/Z	87
98	przedłużacz	11
99	zestaw komputerowy	12
100	gniazdo wt.2x10 A/Z	88
101	gniazdo wt.2x10 A/Z	89
102	gniazdo wt.2x10 A/Z	90
103	gniazdo wt.2x10 A/Z	91
104	gniazdo wt.2x10 A/Z	92
	pokój 22	
105	gniazdo wt.2x10 A/Z	93
106	gniazdo wt.2x10 A/Z	94
107	przedłużacz	13

108	zestaw komputerowy	14
	pokój 23	
109	gniazdo wt.2x10 A/Z	95
110	gniazdo wt.2x10 A/Z	96
111	gniazdo wt.2x10 A/Z	97
112	przedłużacz	15
113	zestaw komputerowy	16
	pokój 24	
114	gniazdo wt.2x10 A/Z	98
115	gniazdo wt.2x10 A/Z	99
116	przedłużacz	17
117	zestaw komputerowy	18
	pokój 25	
118	gniazdo wt.2x10 A/Z	100
119	gniazdo wt.2x10 A/Z	101
120	gniazdo wt.2x10 A/Z	102
121	przedłużacz	19
122	przedłużacz	20
123	zestaw komputerowy	21

Tab.2.Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - REJON ŻARY

Lp.	nazwa urządzenia -obwodu
	tablica główna parter
1	WLZ - Tablica parter 1
2	WLZ - Tablica parter 2
3	WLZ - Tablica parter 3
4	WLZ - Tablica piwnica
5	WLZ - Tablica piętro 1
6	WLZ - Tablica piętro 2
7	WLZ - Tablica kotłownia
	tablica parter 1
8	Obwód NN - 1 faz.światło 1
9	Obwód NN - 1 faz.światło 2
10	Obwód NN - 1 faz.światło 3
11	Obwód NN - 1 faz.gniazda 1
12	Obwód NN - 1 faz.gniazda 2
13	Obwód NN -1 faz.gniazda 3
	tablica parter 2
14	Obwód NN - 1 faz.światło 1
15	Obwód NN - 1 faz.światło 2
16	Obwód NN - 1 faz.światło 3
17	Obwód NN - 1 faz.światło 4
18	Obwód NN - 1 faz.gniazda 1
19	Obwód NN - 1 faz.gniazda 2

	tablica 1 piętro
20	Obwód NN - 1 faz.światło 1
21	Obwód NN - 1 faz.światło 2
22	Obwód NN - 1 faz.światło 3
23	Obwód NN - 1 faz.gniazda 1
24	Obwód NN - 1 faz.gniazda 2
25	Obwód NN -1 faz.gniazda 3
26	Obwód NN - 1 faz.gniazda 4
27	Obwód NN - 1 faz.gniazda 5
28	Obwód NN -1 faz.gniazda 6
	tablica 2 piętro
29	Obwód NN - 1 faz.światło 1
30	Obwód NN - 1 faz.światło 2
31	Obwód NN - 1 faz.światło 3
32	Obwód NN - 1 faz.światło 4
33	Obwód NN - 1 faz.gniazda 1
34	Obwód NN - 1 faz.gniazda 2
35	Obwód NN -1 faz.gniazda 3
36	Obwód NN - 1 faz.gniazda 4
37	Obwód NN - 1 faz.gniazda 5

1.2. Obwód Drogowy Trzebiel, ul. Tuplicka 23

Tab.3.Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej - OD TRZEBIEL

Lp.	nazwa urządzenia -obwodu
	światlica
1	gniazdo wt. 2x10 A/Z
2	gniazdo wt. 2x10 A/Z
3	portiernia
4	gniazdo wt. 2x10 A/Z
	kuchnia
5	gniazdo wt. 2x10 A
6	gniazdo wt. 2x10 A
	biuro
7	gniazdo wt. 2x10 A/Z
8	gniazdo wt. 2x10 A/Z
9	gniazdo wt. 2x10 A/Z
10	gniazdo wt. 2x10 A/Z
	pomieszczenie socjalne
11	gniazdo wt. 2x10 A
12	gniazdo wt. 2x10 A
13	gniazdo wt. 2x10 A
	pomieszczenie gospodarcze
14	gniazdo wt. 2x10 A/Z

15	bojler
16	kuchenka el.
	kotłownia
17	piec c.o.
18	gniazdo wt. 2x10 A/Z
19	tablica rozdzielcza
20	pompa c.o.
	warsztat
21	gniazdo wt. 2x10 A/Z
22	gniazdo wt. 3x32 A/Z
23	szlifierka
24	gniazdo wt.10 A/Z
25	gniazdo wt.10 A/Z
26	gniazdo wt.10 A/Z
27	gniazdo wt.10 A/Z
28	gniazdo wt.10 A/Z

Tab.4.Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej – OD TRZEBIEL

Lp.	nazwa urządzenia -obwodu
	tablica główna
1	Obwód NN - 1 faz. 1
2	Obwód NN - 1 faz. 2
3	WLZ - Tablica T 1
4	WLZ - Tablica kotłownia
	tablica T 1
5	Obwód NN - 1 faz. 1
6	Obwód NN - 1 faz. 2
7	Obwód NN - 1 faz. 3
	tablica kotłownia
8	Obwód NN - 1 faz.światło
9	Obwód NN - 1 faz.gniazdo
10	Obwód NN - 1 faz. piec
11	Obwód NN - 3 faz. Pompa

1.3. Magazyn Soli Żary, ul. Serbska

Tab.5.Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - REJON ŻARY

Lp.	nazwa urządzenia - obwodu
	tablica rozdzielcza 1
1	Obwód NN - 3 faz.
2	Obwód NN - 1 faz.światło
3	Obwód NN - 1 faz.gniazdo
	tablica barak
4	Obwód NN - 1 faz.światło 1

5	Obwód NN - 1 faz.gniazda 1
6	Obwód NN - 1 faz.gniazda 2
7	Obwód NN -1 faz.gniazda 3

Tab.6.Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej - MAGAZYN SERBSKA

Lp.	nazwa urządzenia -obwodu
	b.n.
1	gniazdo wt. 2x10 A/Z
2	gniazdo wt. 2x10 A/Z
3	gniazdo wt. 2x10 A/Z
4	grzejnik
	magazyn
5	gniazdo wt. 2x10 A/Z
6	gniazdo wt.32 A
7	słup oświetleniowy 1
8	słup oświetleniowy 2
9	słup oświetleniowy 3
10	słup oświetleniowy 4
11	słup oświetleniowy 5
12	słup oświetleniowy 6

2. Modernizacja zasilania w budynku Rejonu ul. Wapienna 4– przystosowanie nowej rozdzielnicy do wymogów p.poż.

W zakres usługi wchodzi:

- wykonanie rozdzielnicy z miejscem na licznik
- demontaż starej rozdzielnicy RG, oraz licznika
- montaż nowej rozdzielnicy RG
- zamontowanie rozłącznika NZM – 250 z wyzwalaczem w RG
- przystosowanie wyłącznika do funkcji głównego wyłącznika p.pożarowego
- podłączenie istniejących WLZ do nowej rozdzielnicy
- montaż przycisku p.pożarowego w głównym wejściu do budynku, oraz wejściu od podwórka
- wykonanie pomiarów powykonawczych

W zakres zadania wchodzi materiały:

- obudowa 600/1000/250: 1szt.
- wyłącznik NZM – 250 z wyzwalaczem : 1szt.
- podstawy ZLS: 18szt.

- bezpiecznik DO – 2: 18szt.
- zaciski ZUG: 11szt.
- przycisk p.poż.: 2szt.
- tablica licznikowa: 1szt.
- blok rozdzielczy BR 4-11: 1szt.
- materiały pomocnicze.

Cenę należy podać za całość wykonanej usługi wypełniając formularz ofertowy.

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT I DOKUMENTACJI POMIARÓW

1. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym w formie pisemnej harmonogram wykonywanych pomiarów i termin rozpoczęcia pomiarów z co najmniej 5 dniowym wyprzedzeniem

2. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym wzór protokołu z pomiarów elektrycznych przed przystąpieniem do czynności pomiarowych

Protokół z pomiarów powinien między innymi zawierać:

- nazwiska i podpisy osoby przekazującej (ze strony Wykonawcy) i odbierającej (ze strony Zamawiającego),
- określenie zakresu i ilości przekazywanej dokumentacji (spis treści),
- protokoły ze szkicami z wykonanych pomiarów elektrycznych w formie papierowej i elektronicznej – PDF na płycie CD (2 egzemplarze)
- kopie ważnych Świadectw kwalifikacyjnych osób dokonujących pomiary
- kopie ważnych Świadectw wzorcowania urządzeń pomiarowych

3. Wykonawca zgłosi w formie pisemnej nieprawidłowości w instalacji elektrycznej stwierdzonych w trakcie przeprowadzanych pomiarów kontrolnych

4. Wykonawca dokona niezwłocznej likwidacji szkód powstałych w toku realizacji zamówienia z winy Wykonawcy

5. Wykonawca dostosuje czas wykonywanych robót do godzin pracy urzędu
6. Prace kontrolno-pomiarowe oraz protokoły z pomiarów, powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawnymi, w szczególności z art. 62 ust. 1 pkt.2 Prawa budowlanego i innymi przepisami Prawa polskiego i Unii Europejskiej
7. Wykonawca odpowiada za pełne zabezpieczenie warunków BHP i p.poż przy wykonywaniu usług objętych umową
8. Dokumentem potwierdzającym odbiór przedmiotu zamówienia jest protokół odbioru ostatecznego
9. W postępowaniu o udzielenie zamówienia mogą brać udział wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania posiadający odpowiednią wiedzę i doświadczenie. Wykaz narzędzi, wyposażenia zakładu i urządzeń technicznych dostępnych wykonawcy usług w celu wykonania zamówienia
10. Wykonawca jest zobowiązany zamieścić ofertę wraz z wymaganymi dokumentami w szczelnie zamkniętej nieprzezroczystej kopercie. Koperta zewnętrzna musi być zaadresowana na Zamawiającego i zawierać oznaczenie:

Ogłoszenie

„WYKONANIE OKRESOWYCH POMIARÓW KONTROLNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W OBIEKTACH NALEŻĄCYCH DO GDDKiA REJON W ŻARACH”

nie otwierać przed 26.09.2014 r. godz. 10:00

Ponadto wewnętrzna koperta powinna być zaadresowana na wykonawcę, aby można było odesłać ofertę w przypadku jej wpłynięcia po terminie.

11. Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty oraz sposobu oceny oferty

<i>Lp.</i>	<i>Kryterium</i>	<i>Ranga</i>
1.	Oferowana cena brutto „Zadania”	100%

Wartość punktowa ceny jest wyliczana wg wzoru:

$$\text{Wartość punktowa ceny} = R \cdot \frac{C_n}{C_b}$$

gdzie:

R – ranga ocenianego kryterium,

C_n - cena najniższa,

C_b - cena badana.

12. Jeżeli w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w którym jedynym kryterium oceny ofert jest cena, nie można dokonać wyboru najkorzystniejszej oferty ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, zamawiający wzywa wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez zamawiającego ofert dodatkowych. Wykonawcy składający oferty dodatkowe nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.

IV. ZAŁĄCZNIKI:

1. Formularz ofertowy
2. Wykaz osób uprawnionych do pomiarów
3. Wykaz narzędzi pomiarowych

FORMULARZ OFERTOWY

Generalna Dyrekcja Dróg
Krajowych i Autostrad
Oddział w Zielonej Górze
Rejon w Żarach
ul. Wapienna 4
68 – 300 Żary

Dotyczy zamówienia na:

Usługi pomiarowe – wykonanie okresowych pomiarów kontrolnych instalacji elektrycznej i odgromowej w budynkach administrowanych przez GDDKiA O/ZG Rejon Żary ul. Wapienna 4.

Dla:

GDDKiA O/ZG Rejon Żary ul. Wapienna 4, Żary 68 – 200

Wykonawca:

.....

(nazwa (firma) dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców)

.....

.....

(NIP, REGON)

oferuje przedmiot zamówienia o nazwie:

.....

.....

.....

Za całkowitą cenę brutto:

Lp.	NAZWA ZADANIA	CENA NETTO	VAT	CENA BRUTTO
1	Kontrolne pomiary okresowe instalacji elektrycznej z przeglądem instalacji odgromowej,			
2	Naprawa zasilania i przystosowanie nowej rozdzielniczy do wymogów p.poż. oględzinach instalacji elektrycznej.			
	SUMA			

.....NETTO
(słownie)

.....VAT
(słownie)

.....BRUTTO
(słownie)

Dane kontaktowe:

.....
(imię i nazwisko osoby prowadzącej spraw, nr telefonu, nr faksu, adres e-mail)

.....
podpis

ZAŁĄCZNIK NR 2

WYKAZ OSÓB, KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ W WYKONANIU ZAMÓWIENIA

Lp.	Imię i nazwisko	Uprawnienia i kwalifikacje	Podstawa dysponowania
1			
2			

UWAGA - treść zamieszczona w poszczególnych wierszach, w kolumnie „Uprawnienia i kwalifikacje” powinna zawierać potwierdzenie posiadania przez danego eksperta określonych kompetencji - w zakresie wymaganym w Części I SIWZ - „Instrukcja dla Wykonawcy”, w §7, ustęp 1, punkt 3.

]

....., dnia

(miejsowość)

.....

(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

ZAŁĄCZNIK NR 3

WYKAZ NARZĘDZI, WYPOSAŻENIA ZAKŁADU I URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH DOSTĘPNYCH WYKONAWCY USŁUG W CELU WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Lp.	Nazwa, tym, model sprzętu	Świadectwo wzorcowania oraz opis sprzętu (np. parametry, model)	Podstawa dysponowania
1	miernik do pomiaru rezystancji izolacji analogowy lub cyfrowy	<i>Tak...(wypełnić)...</i>	
2	miernik do pomiaru rezystancji uziemienia analogowy lub cyfrowy	<i>Tak...(wypełnić)...</i>	
3	miernik do pomiaru ciągłości połączeń ochronnych i wyrównawczych analogowy lub cyfrowy	<i>Tak...(wypełnić)...</i>	
4	miernik do pomiaru impedancji pętli zwarciowej analogowy lub cyfrowy	<i>Tak...(wypełnić)...</i>	
5	miernik do pomiaru parametrów wyłączników RCD	<i>Tak...(wypełnić)...</i>	

....., dnia

(miejsowość)

.....

(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)